Fr
344.07
Ten/Par
32175

Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 26 June, 2018

ς ς ς

ς

ς ς

ſ

ſ ſ ſ

ſ

ſ ſ

ſ

!"# $%& !% ſ "% $%& !$ ſ ſ ſ ſ '(

) ** ſ ſ + , -ſ

-ſ . % ſ ſ

ſ

/%0 !1/ ſ &#/&2 0

?$!"?! ' !$ .9 /"! %%!,&(0") (+))+(. &(0("$! " .$!,(?0",!"%! .,(&(/"! S T2

E (0$.,-%0+"4 !, .0$&!,*$ 0") U& & ! -.! ' *,! @ ,(%E!$ ( ) %*"),-&!$&(0$ 4-.,(,! "$!9(%&0(,! $% + ..!)&(0$ .0 ')+A&! !& -+!1-! !.!&!, ' !E! , .0$&! -$ %(')+!! & ' 0 !%&!$, , &!",E !#)0%!+!% ; (&%= C!$! $! +!%))),-.(! $($!+!%C"?!E! $! ' 0.. ")! 0$.) % !% 10(, %(* " 0") & &-& (&,!$ " $-.!%% (,!) , !9 "&!%.0$F %(-, &(0$% !% +"-) " *+(. 0 "" %(-!% "&!",% 0$& 0*-(@ !% '0*(+!% (;;-,!$&%= C!$! $! ,-.9!,.9!) % 1 $& ?! %(.!& .&!-& (& 0" $ -& (&) % +-?(&(' != C!$! $! *+B ' !) %)+"% /"! ? $! +0"! *$ ' 0 !$% '(% !$ "% ?!)0",+ !#-."&!,= C!$! .0$&,01!,%!) % 0)+"% @),0)0% ")+-*(%.(&! " V -F .! ' *,! 6 C! .0$%& &! +!% .9(;;,!% !& C! 0$$-4 +!% (%.0",%4 0(((.(!+%),0$0$.-% @ .!&&! 0.. %(0$2

W ' -&90 .;.0$%(%&! 0$.@ ,!.9!,.9!,+ 1-,(&- !%; (&% @ +!%),-%!$&!, "& $& /"!)0%%(*+! %0"%+!",1, (CO",@ $! ,(!$ 1 $.!,/"!"%",! %),!"1!% %-,(!"%!% @ $! .(&!,/"! !% 0." ' !$&% !# .&%% $% ' !),-0..")!, "."$! ' !$& !% .0$%-/"!$.!% /" !$)0",, &(,!,+! +!.&!",! !& !% C"?! X ' !$&% /" (+)0",,)0,&!,2

E ( ),0"1- %";;(% ' ' !$& C!)! %! $% /"!"C!$ -& (%) % ! .!"# /"(&O,&",!$& +!%; (&%)0",+!% ..0 ' ' 0 !,@ "$!&9-0,(! 0")0",+!% *!%0($% "$! . "%!Z " $ C (Y .0$%& &!,! !% !#.A% .0 ' ' (%) ,! !% 90 ' ' !% /"(; (% (!$&) ,&(! !% * $!%,-)"*+(. ($!%0 %.((+. ' 0$& C! + (; (& .0$%.(!$.(!"%! ' !$& ' (% C! .,0(% 10(, ;0,.- +!% .0"+!",%)+"&Q& /"! +!% 10(, &&-$"-!%2 E! %"(%)!,%" -XG *(!$ /"! *! ".0")!)!$%!$& +! .0$

@A 4#B " .6 C%$?4" 9&/#D!$ 8/). 8% $ & # *:- !/. *"" *$#) *% $!/..$ '%%)2$!$6 ."%6 $6 !$! 7/E - 84/. 6$&2 F "B* & #$&< " .6*" 6 C%$?$ 2" G !4"% &$ 6/%&#$- . 6 C%4 * " % *$ 4"99%:$& B%& *$! &$!4 #& #" .6 " 8 &" $.&6 !% >H ! #$8B&$- $! /. *$6*2&$6 /% // %& "2" 9"&% /% I&".#$

&, (,! G / " 0,$! ,!+ &(0$! .! ?!$,! (') ,&(+! 1, (! "%%(-+0(?$-! ") ')9+!& / "! ! +)0+0?(!) !"& %!),0F "(,! % ,(% ($.0$1-$(!$&% "C0", 9"(+ ! ! %! ' *+! / "! .! %!, (& ; (,! "$! ?, 1! ($C",! @ "$?0"1!,$! ' !$& ;(!, ! %0$ 0,(?($! / "(%! * %! %", !"#)+-*(%.(&!% ,!$ "% @ (' F ' !$%!% ' C0,(&-% / "(?0"1!,$! !)"(%)+"% ! %!(L! $% % $% 10(, C ' (% !" @ ,-),(' !, $(($%",,!.&(0$ $(- ' !"&! %-,(!"%! / "(&,0"1! $% +! %";;, ?! "$(1!,%!+ @ .9 / "! -+!.&(0$ +-?(%+ &(1! "$! ' C0,(- .0 ') .&! !& -10"-! / "(1(!& !),0.+ ' !, +"(' I ' ! / "! +! ' 0 ' !$& -& (& 1!$" ! .0",0$$!, + - (;(.! ;;!, ' (!% ($%&(&"&(0$% ! 3) , !% ,-;0, ' !% +(*-, +!H (' ! %! ' *+! (% C! / "! .! %!, (& ; (,! "$! ($C",! ?, 1! . !Z?0"1!,$! ' !$& / "! ! +! %"))0%!, ($F .) *+! ! %0";;,(, "$,-.(& .0$%.(!$.(!"# !& (') ,&(+ "4A ; (&% $&-,(!",% ")+-*(%.(&! " V -.! ' *,! ! ; (&% *%0"% S+ !#),!%%(0$!%& ! 0"(%)0+-0$T 220*%0"%) , .!)+-*(%.(&!2

E ( )" 1 $& / " (+ $! ;Y& / "!%&(0$!% ,-;0, ' !% +(*-, +!% " Z C $1(!, , .0$&!, .0$%.(!$.(!"%! ' !$& +! -.! ' *,! !$),01($.! % $% / "! +!)0"10(, % !$ %0(&),-0.. ") -4 +! ' 0($% Y ' 0$!= @)+"% ;0,&! , (%0$ %"(% C! .0$1 ($. " / " (+ $! %($/ "(-&!,) % 1 $& ?! ! ' !10(,))+(/ "!, + ' I ' ! ' -&90 ! 9(%&0,(/ "! " ,-.(& " - .! ' *,! @ ,(%2

E!)+ .[.! $0"1! " &, 1 (+ %0"% +) ,0&!.&(0$! %0$ \$-2

$!,$(!, ' 0&),A% / "0(C! -* ,, %%!, (+! +!.&!", ! .! %) ,-+(' ($ (,!% &,0) !,%0$$!+% / "! C (., " $-.!%% (F ,! % ' (% / " (+ $!%&) % &! $" ! +(,! C"% / " " *0"& % (+% +"( ) , (%%! $& 0(%!"#2

E 1 (%)!$%- *0, / " (+ .0$1!$ (& !),!$,!)0",)0($& ! -) ,& " ,-.(& " - .! ' *,! @ ,(% + 0"1!,&",! ! + % !%%(0$! + %%! ' *+-! +-?(%+ &(1! +!] $01! ' *,! 3 0"1!,&",! %"(1(! ! %( ),A%) , +! -) Q& ! +),0)0%(&(0$

!% /"!%&!",% -;+!#(0$; (&! ! %"(% .0$1 ($." /"!),0.- !, ! + %0,&! ", (& -&- ' $/"!, +! ;"& /"! ! ' !),0)0% (% ! +!.&!", $! 1!,, (&) % ,!$.9 \$! ' !$& !% . "%!% /"(0$& ?( )0", -&!, '($!, .!+&! .,(%! -.(%(1!- +!% ; (&% %!)0%!, (!$& .0 ' ' ! "$! -$(? ' ! ($ -.9(;;, *+!- ! -,0"+!, (% %0"% %!% !"# "$ & *+! ")+ .- $% "$! .9 ' *,! 0*%.",! 0$& ", (% .0 ' ' !+!%($?! ! + ; *+! 0"*+(- ++" ' !, + + $&!,$!2

?-$-, &(0$ $0"1!++! !$ 1"! ! + /"!++! -.,(% .0$F $ \& %%!L*(!$+ -10+"&(0$! 3]3C"%/" "#-+!.&(0$% ! + ,-%(!$.! + !#(%&! ! ;0,& *0$% +(1,!% %", .!&&!)-F ,(0 ! W (%C! $!$ .0$$ (%) % 0O+ 0$)"(%%!)),!$,!+!% -1-$! ' !$&% %",1!$"% !)"(% +! V -.! ' *,! 3]3C"%/" "] \C)1! ' *,! 3 P , .!%0$& .!% -1-$! ' !$&% /"(0$&),-F) ,- !& ' !$-+! 0") & &2

E (0$. .0$% .,- '0$),! '(!, .9)(&,! @"$! $ + %! %"..($.&! ! .!&&!)-,(0 ! 80,.- ! $!$),-%!$&!, /"!+!% &, (&% % (++ $&% (+ $! ') % &0"C0",% -&-)0%%(*+! !+!; (,! % $% /"! ' ; <0$)!,%0$$!++! !C"?!, .!% -1-$! ' !$&% $! %! ' 2$(;!%&B W (% +!% /"!+/"!%)),-.(&(0$% /"(%! %0$& ?+(%%-!% $% .!),! '(!, .9)(&,! $!)0,&!$& /"!%", !% ; (&% *(!$ $&-,(!",% " -.! ' *,!)0", +!%/"!+%C! $ ( ) % (++!",% +!% ' I ' !%, (%0$% ! ' *%&!$(, !C"?! ' !$& /" !$.! /"(.0$.!,$!+! 0") & &+"(' I ' !2

J

"&"- *$ K?% **$ 'L'

ˢ ˢ ˢ W^ ˢ 3

ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ

ˢ W

MN"8$.ˢ#& C%$ˢ !$ˢ *"ˢ /.6 % /.ˢ !$ˢ ;Oˢ 3ˢ P/&7". 6" /.ˢ ;/.!")ˢ
9". "*$ˢ 1H$ˢ *4 #$9.$ˢ 6/# ˢ 9/* C%$ˢ !$8$%&$ˢ . "#$ˢ 3ˢ .6 % /.ˢ
!$ˢ *"ˢ & 6 !$.#$ˢ 3ˢ $%Nˢ 9/%2/ &6ˢ ; :C9Nˢ 9* 6ˢ C%; /8Q$ˢ !$ˢ H4??)ˢ
" ˢ 3ˢ ".! !" %&$ˢ !%ˢ 9& .#$ˢ /% 6) "9/* /.ˢ /."9"& $ˢ Fˢ Cˢ 9& 6 <
!$.#$ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$ˢ 3ˢ $ &$6ˢ $ˢ ! 6#/%&6ˢ !$ˢ /% 6) "9/* /.ˢ
;?$9C 6ˢ $ˢ ; 2& $&-ˢ &&& +ˢ $6ˢ *%)ˢ ˢ ".#$ˢ !4 .6 "**" /.ˢ !.ˢ & 6 <
!$.ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$-ˢ *$ˢ RLˢ ! #$8B&$ˢ ')Sˢ ˢ 3ˢ /%2$8$.ˢ !$ˢ & "# /.ˢ
ˢ .6ˢ *$6ˢ $69& 6ˢ 3 *$# /.ˢ !$ˢ *4 66$8B* $ˢ * 7 6*" 2$ˢ $.ˢ 8"ˢ 'KT 3ˢ
$6ˢ &/:"* 6 $6ˢ !/8 .$.ˢ 3ˢ $6%&$6ˢ & "# /..." &$6ˢ 3ˢ 6#/%&6ˢ !$ˢ
/9 6) "9/* /.ˢ Kˢ "8ˢ $ˢ $66"7$ˢ !% (ˢ /# /B&$ˢ 'KTˢ 3ˢ 2$ *ˢ $ˢ
9&/7&D6ˢ #&/ 66". 6ˢ !$ˢ *4$69& ˢ & 9%B* #".ˢ !".6ˢ *$6ˢ 9/9%*" /.6-ˢ ˢ
*$# /.6ˢ 9"& $**$6ˢ !$ˢ 8"&6ˢ $ˢ !4"2& *ˢ K'ULˢ 3ˢ "ˢ 8"?/& ˢ &/:"* 6 $ˢ
2$%ˢ 8% *$&ˢ *"ˢ 6%;;&"7$ˢ %. 2$&6$*ˢ 3ˢ /ˢ *$# /&"*$ˢ !% (Kˢ 8"ˢ 9& <
6$. $ˢ 9"&ˢ *$ˢ 7/%2 C8.ˢ !4"##/&!ˢ "2$#ˢ *"ˢ 8"?/& -ˢ ˢ ;;$ 6ˢ $ˢ
!".7$&6ˢ !$ˢ #$ $ˢ */ ˢ)&)ˢ & &/? > Vˢ !$ˢ !/ " /.ˢ C99*/8$; W
" &$ˢ 9"&ˢ /% 6) "9/* /.ˢ 3ˢ $6ˢ 2"#".#$6ˢ * 7 6*" 2$6ˢ !$ˢ K'ULˢ 3ˢ
6#/%&6ˢ !% & 6 !$.ˢ !%&".ˢ 6/.ˢ 2/:"7$ˢ $.ˢ 9&/2 .#$ˢ 3ˢ 8/ /.ˢ
C%4 *6ˢ 9&/!% 6$.ˢ 3ˢ "ˢ &$2%$ˢ !$ˢ " /&:ˢ ˢ /8 8$.#$8$.ˢ !$ˢ #/.;* ˢ
$. &$ˢ *$ˢ & 6 !$.ˢ $ˢ Xˢ 8"?/& -ˢ 3ˢ !$66"7$!%ˢ Kˢ(.//2$8B&$ˢ 3ˢ 8 <
9&$66 /.ˢ 9&/!% $ˢ 9"&ˢ *$6ˢ ! #*"&" /.6ˢ !$ˢ ; ! * ˢ ."* &"B*$ˢ !% & <
6 !$.ˢ Fˢ *"ˢ /.6 % /.ˢ 3ˢ $6 % /.ˢ !%ˢ 7 . &"*ˢ 5".7"&. $&ˢ 3ˢ
&Y7$ˢ 9"&*$8 9 " &$ˢ 3ˢ #?"&" /"ˢ !$ˢ ˢ "&/Fˢ)&ˢ ?"ˢ !4%.$ˢ
./Q29**Zˢ !$&/"%!$ˢ !9ˢ !/ " /.ˢ 3ˢ $6ˢ 9&$8 $&6ˢ 9&/?$ 6ˢ K[ˢ /%9ˢ K4)ˢ
"ˢ &$8/. $&" $.-ˢ !4"9&D6ˢ %.ˢ #& 2" .ˢ ."9/* /. $.-ˢ "% #/8 8$.#8ˢ
!$ˢ K'UKˢ 3ˢ "*6ˢ Fˢ #$ˢ 6%?$ˢ 3ˢ "ˢ & 2 6 /.ˢ !$ˢ *"ˢ /.6 % /.ˢ 3ˢ
6#/%&6ˢ !$ˢ /% 6) "9/* /.ˢ "% B".C%$ˢ !$ˢ ?/.ˢ 3ˢ $ˢ 9&/?$ˢ !$ˢ &)ˢ
2 6 79ˢ $6ˢ 29?$ˢ 3ˢ "ˢ !$6ˢ $69& 6ˢ 3ˢ $ˢ ˢ ˢ ˢ $ˢ /%9ˢ
!ˢ "ˢ $6ˢ 6%&ˢ *$ˢ 9/.ˢ !4 #*" $&ˢ 9$.!".ˢ *$6ˢ 2"#".#$6ˢ !$ˢ *4 66$8B* $-ˢ
$.ˢ /# /B&$ˢ 'UKˢ 3ˢ & 6$ˢ 8 . 6 & $**$

2".ˢ !4"B/&! &ˢ *$ˢ & # ˢ !$6ˢ 2 .$8\. 6ˢ C%ˢ B&])

6D&$.ˢ*"ˢ /.6* %* /.ˢ& 9%B* #" .$ˢ!$ˢ 'K'-ˢ*ˢ#/.2$.ˢ
!$ˢ! &$ˢ#$ˢC%4 " ˢ#$ $ˢ /.6 % /.-ˢ9"&ˢC%ˢ$ˢ#/8<
8$.ˢ $**$ˢ;%ˢ "99* C% $ˢ?%6C%4"%ˢ Rˢ! #$8B&$ˢ 'U
"ˢ*/ˢ;/.!"8$. "*$ˢ!$ˢ*"ˢ 9%B* C%$-ˢ! ; . 2$<
8$.ˢ2/ $ˢ9"&ˢ*4 66$8B* $ˢ#/.6 %". $-ˢ*$ˢKˢ./<
2$8B&$ˢ 'K'-ˢ;%ˢ%.ˢ#/89&/8 6ˢ$. &$ˢ*$6ˢ"69&" /.6ˢ
! 8/#&" C%$6ˢ!$ˢ*"ˢ I&".#$ˢ$ˢ6$6ˢ &"! /.6ˢ8/."&<
#5 C%$6ˢ N9*/ ".ˢ"2$#ˢ5"B *$ ˢ*4 89&$66 /.ˢ9&/!% $ˢ
9"&ˢ*$6ˢ;%.$6 $6ˢ?/%&. $6ˢ!$ˢH% .-ˢ*$6ˢ& "9 /.." &$6ˢ
!$ˢ*4 66$8B* $ˢ& %66 &$.ˢFˢ. &/!% &$ˢ*$ˢ9*%6ˢ!$ˢ 8/<
."&#5 $ˢ9/66 B*$ˢ!".6ˢ*"ˢ /.6 % /.ˢ!$ˢ*"ˢ 9%B* C%$ˢ
$6ˢ9& ?%7 6ˢ"% /& " &$6ˢ!4%.ˢ#$& " .ˢ./8B&$ˢ!$ˢ& 9%<
B* #" .6ˢ#/. & B%D&$.ˢ"%66-ˢ!".6ˢ%.$ˢ*"&7$ˢ 8$6%&$-ˢ
Fˢ#$ˢ& 6%* "
$ $ˢ /.6 % /.ˢ#/.6$&2" ˢ . "#ˢ /%ˢ*4/&7"<
.68$ˢ!$69/ C%$-ˢ ! ; ˢ9"&ˢ*$ˢ 9&$8 $&ˢ /."9"& $ˢ
"9&D6ˢ*$ˢ "ˢB&%8" &$
**$ˢ8" . $." ˢ*"ˢ#$. &"* 6" /.ˢ"B6/*%$-ˢC%ˢ /%;;$ˢ
/% $ˢ .! 9$.!".#$-ˢ /% $ˢ 2$ˢ*/#"*$-ˢ! 2$*/99$ˢ*$ˢ
;/.# /.."&68$ˢ!".6ˢ!$6ˢ9&/9/& /.6ˢ$N/&B ". $6-ˢ
9"&"*:6$ˢ*"ˢ*B&$ˢ . " 2$ˢ!$6ˢ# /:$.6-ˢ$.*"#$ˢ*"ˢ
I&".#$ˢ$. D&$ˢ!".6ˢ*$6ˢ 8"**$6ˢ!4%.ˢ 88$.6$ˢ;*$ˢ
!/.ˢ*"ˢ#/&!$ˢ8"^ &$66$ˢ$6ˢ"%ˢ8 . 6 D&$ˢ!$ˢ*4 . & $%&
**$ˢ#/.;&8" ˢ9/%&ˢ*4 7* 6$ˢ#" 5/* C%$ˢ*$ˢ& 7 8$ˢ
B= "&!ˢ!%ˢ /.#/&!" Gˢ*$ˢ#*$&7 -ˢ$..$8ˢ!$ˢ "ˢ*B$& ˢ
! 8/#&" C%$-ˢ&$#$2" ˢ" .6ˢ!$ˢ*"ˢ 9%B* C%$ˢ!$6ˢ6%B<
6 !$6ˢ!$6 . 6ˢ*$ˢ9*%6ˢ6/%2$.ˢFˢ*"ˢ#/8B" &$
**$ˢ#/.6$&2" ˢ*"ˢ 8"7 6 &" %&$ˢ ."8/2 B*$-ˢ#5/ 6$ˢ
9"&ˢ*$ˢ9/%2/&ˢ$N #% ;-ˢ$.%$ˢ!".6ˢ6"ˢ! 9$.!".#$ˢ9"&ˢ
*4$69/&ˢ!$ˢ*4"2".#8.ˢ$ˢ!$6ˢ! 6 .# /.6ˢ5/./&<
;C%$6-ˢ#/89/6 $ˢ !4" **$%&6ˢ!45/88$6ˢ;/.#D&$8$.

5/6 *$6 5 &";;$&8 66$8$. ! $ *" ! 8/#&; $ & 9%B* < #" .$

4 .6 % /.$.; .*"9*%6 .#/89" B*$ "2$# *4$N 6< $.#$!4%.$ * B&$ 9%B* C%$ *4"&8 $ 9$&8".$. $ &$#&% $ 9"& *" #/.6#& 9 /.- " 8" . $.%$ .C #$. 8 **$ 6/*!" 6- .4":". C%4%.! /78$ 6 *4/B 66".#$ 9"66 2$ &$ #/.." 66". C%4%.$ */ 6 *4/&!&$!% #5$; 5 &"&#5 C%$-#/. .%" $. !$ #" & 9$&-$.9*$.$ 9" N- "&8 6 "% 6$. !$ *" ." /.! 6"&8 $

$ .4$6 9"6 /% " " /.6 % /.!$ 'K ! * 7%" * " 9* . %!$!% 9/%2/ & $N #% ; F %. & 6 !$. - ./88 9"& *$ 6%;;&"7$ %. 2$&6$* **$ *4 .2$6 66" !$ 9/%2/ &6 &D6) $.!%6- 6%9 & $%&6 8_8$- F #$& " .6 7"&!6- 5 #$%N ! /. ! 69/6$. *$6 6/%2$&" .6 !$ 9*%< 6 $%&6 8/."&#5 $6 9"&*$8$. " &$6 $ & 6 !$. N&< Z" *4"% /& 6%9&_8$ 6%& *$6 !$%N 7&". !$6 ;/&#$6 /&7". 6 $6- "% 8/:$. !$6C%$**$6 /. $. 9 I&".#$ *4"&8 $"!8 . 6 &" 2$$ *4"&8 $9&/9&$8$. ! $-# .C #$. 8 **$;/.# /.." &$6 $ # .C #$. 8 **$ 6/*!" 6 * 9% 6" !4" **$%&6 !".6 6/. /& 7 .$ %. 9&$6 7$ $ %.$ "% /& #/.6 ! &"B*$6 $ & 6 !$. 6$%* " .#/.< $6 "B*$8$. *4 *% !$*" 8"?/& !% 9$%9*$ ".! 6C%$ #5"C%$ 8$8B&$!$ *4 66$8B* $.$ &$9& 6$. " - $. ;" - C%$ *$6 C%$*C%$6 8 ** $&6 !4 *$# $%&6 C% *4"2" $. . /88 -*$ & 6 !$. &$#$2" 6/. .2$6 %&$!$ 8 *< * /.6 !$# /:$.6

" /.6 % /. 8$ " $. ;"#$!% & 6 !$. %.$ 66$8B* $." /."*$-6/%2$&" .$ $. 8" D&$!$; .".< #$6 !4 89O 6 $!$ * 7 6* /.- 6/%2$&" .$ "%66 3 5 /& C%8. !% 8/ .6 3 C%". F*" ! &$# /. !$ *" 9/* C%$ $N & $%&$!% 9":6 .9& .# 9$-*$ & 6 !$.

6$8B* $ #/.6 %". $ 1 A' "' 8"`/& ' 9"66"' /% &$'
**$ 2/%*" ' %.' [9/%2/ &';/& ' 0
"*7& ' *$6 7&"2$6 ! ;"% 6 C%4/.' 9/%2" ' *% ' &$9&/<
#5$&-' "% 9/ . ' !$ 2%$! 8/#&" C%$-' *"' /.6 % /.'
!$ 'K"';%'*/:"*8.'"##$9 $'9"&'*"'7&".!$ 8"?/& -'
!$6 & 9%B* #" .6
**$ 9& 6$. " '$.'$;;$' ! 2$&6 "2". "7$6 9& # $%N'
**$ .6 %" '*$ 6%;;&"7$ %. 2$&6$*% $**$ 7"&". 66" '
*4$66$. $#$.';" '!$*B$& '!$9&$66$'$'!$& %./.'%$**$
89/6" '%.$ 6".# /.'6 & $%6$ F'*"' &$69/.6"B* '!%
& 6!$.'!$*"' 9%B* C%$ $'!$6 &$9& 6$. ". 6-'9"&
'!%& $ * 8 $!$*$%& 8".!" -' & 6!$.'.4 " '
./88 'C%$9/%&C%" &$ ".6 $'*4 66$8B* $9/%& &/6'
%# & 6!$.'.4 " '& *9B*$ C%4"9&D6 %.' . $&2"**$
!$C%" &$ "..$6' "' /.6 % /.'$.;.'.4 " '9"6 8<
8%"B*$' 5"C%$ 66$8B* $ & $.."*$-' 9"&2$.%$ 5 6"'
&/6D8$6$66 /.-' "2" '*$!&/ ' !$! # !$&'*"' & 26/.'
!%9"# $;/.!"8$. "# $' !$ #/.2/C%$&%.$ 66$8B* $
69 # "*$ F #$' $;;$ ' .$ 6$%*$ &$6 & # /.-';/&'6"7$
!4" **$%&6-' " ' 8;/6 $ F #$ $;"#%* ' "'#/.2/#"<
/.'!4%.$ 66$8B* $!$& 26/.'.$9/%2" '_ &$!<
! $C%4F*"' 8"?/& '!$6 &/6C%"& 6 !$6 2/ ". 6' .$
9& #"% /.'."*/7%$ $N 6 $ 9/%& *4"!/9 /.'!$ /% $
8/!;#" /.'#/.6 % /..$**$ "%N " 6) . 6
* 6$8B*$&" 'C%$ #$ $ /.6 % /.' 6$8)8/."&'<
#5 C%$-'9"&*"' ;/&#$ "##/&! $ "% 9/%2/ &$N #% ;-' $E'
!E &"** $& 6".6 9$.$ *$6' #/.6$&2" $%&6' * .4$.';%'
& $.' $%&' a%2&$-' !D6 C%4?*6';%&$.'$.'9/66$66/.'!%
9/%2/ &-' #/.6 6 "' F'*"' ! 8/* &9 D#$ F 9 D#$

A $'&$9/& $& F'*"' ! 6#%66 /.' !$*4"8$.!$8$.' & 2:-' $'9*%6 "&!'
!$*4"8$.!8.' $B*/.!

4 #%$ *9& .# 9"* !$ *" /.6 % /.! $ 'K " -
" .6 C%$ ./%6 "2/.6 ! - *"9&/B"B* ! 4%.#/.;* $. &$*4 66$8B* $- 89% 66". $ 8" & $**$8$. - $ %.
& 6 !$. " 8B $%N .2$6 !$ *" ! 69/6 /. !$6
;/&#$6 /&7". 6 $6

$6 "% $%&6 !% 9"# $;/.!"8$. "* "2" $. 9$.6 8$ &$4 66$8B* $ F*4"B& !$ /% $ " $. $!$ *"9"& !% #5$;!% 9/%2/ & $N #% ;9"& %. 8/:$.B $.6 89* - $ C% ! ./ $ #5$b *$6 /.6 %". 6 !$ 'K %.$ &/< B%6 $ #/.; ".#$!".6 *4$N#$**$.#$!$ *" ." %&$ 5%< 8" .$ *6 "2" $. !/.. 9/%& &$89"& F*4 66$8B* $." /."*$!$%N "& #*$6 !$ *" /.6 % /.-*$6 "& #*$6 "$ K'

, / # *$ 9&$8 $& !$ #$6 "& #*$6 c

& ' 3 d $ & 6 !$. !$ *" 9%B* C%$-*$6 8 . 6 &$6-*$6 "7$. 6 $! 9/6 " &$6 !$ *4"% /& 9%B* C%$ 6/. &$69/.6"B*$6-#5"#%. $. #$ C% *$#/.#$&.$- !$ /%6 *$6 "# $6 !% 7/%2$&.8. $!$ *>"!8 . 6 &" /.

/% $ 8$6%&$ 9"& *"C%$**$ *$ & 6 !$. !$ *" 9%B* C%$!" #$ $ %

$6

[" "& #$ 6$%* ;" (*$ 9/%2/ & $N #% ;9"66$!$ 9*$.! &/ >F *4 66$8B* $." /."*$6 *$6 ?%7$6 !$ *" +"% $ /%& !$?%6 #$ 6/ & %. 66$. 8 8 !" 8. F 9$.$!$;/&;" %&$6 *6 #/.2/C%$. *$6?%& 6 !".6 *$ * $% C%4 *6 ! 67.$. - 9/%& 9&/# !$& "%?%7$8$. !% & 6 !$. $!$ 6$6 #/89* #$6 6 *6 ./88$. $%N)8_8$6 !$6 8"7 6 &" 6 #5"&7 6 !$ &$89* & *$6 ;/.# /.6 !$ 8 . 6 D&$ 9%B* #

[.$ */ ! $&8 .$&" *$6 "% &$6 #"6 !$ &$69/.6"B* - ".6 C%$ *$6 ;/&8$6 $ *$6 #/.! /.6 !$ *"9/%&6% $ 0

, / # 8" . $./. *4"& #*$ K' c

,&2]3 G 1 $& !$&,!, !$;0$.&(0$% +! ,-%(!$& ! + -)"*+(/"!),I&! "%!($! + %%! '*+-! $ &(0$ +! +! %!, '!$& 0$& + &!$!",%"(& =

_ $),-%!$.! ! (!" !& !1 $& +!)!")+!;, $< (% ,!),-%!$&-
_) , + %%! '*+-! $ &(0$ +! C! C",! ! ,!%&!,;(A+! @ + -)" *+(/"! - '0., &(/"! "$! !& ($ (1(%(*+! !& ! ,!')+(,&0"% +!%
_ !10(,% /"! ' (')0%! + 0$%&(&"&(0$2 7

/%& "99& # $& *4 89/& ".#$ C%$ *4 66$8B* $ #/.6<
%". $ " "#5" F #$!$&. $& "& #*$- * $6 B/. !$
&"99$*$& C%$ *$ 6$&8$. 9/* C%$ "2" " "B/* 9/%&
/%6 *$6 ;/.# /.." &$6 !$ *" 9%B* C%$ $ & 6 !$. 6$%* " $N#$9 G *% 6$%* " * ! $ *" 6/& $ ¢ !4"%<
". 9*%6 6/*$..$* !$2" _ &$- !".6 *4$69& ! $6 "%<
$%&6 !$ *" /.6 % /.- *4$.7"7$8$. C% *% " 89/6

. 6" C%$ *$6 !$%N 9& .# 9"%N #".! !" 6 F *" 9& <
6 !$.#$!$ *" 9%B* C%$;%&$. *$ 7 . &"* %7D.$ ")
2" 7."#- #5$; !% 9/%2/ & $N #% ; !$9% 6 *$ RK ?% .
'K'- *$ 9& .#$ /% 6) "9/* /. /."9"& $

. 4$6 9"6 . #$66" &$- 9/%& *4/B?$!$ #$ &"2" *- !$
64"&&_ $&>6%& *$ 9&$8 $& !$ #$6 #".! !" 6 * 6%;; &" !$
! &$ C%$- !".6 *4/9 . /. !$ B$"%#/%9 !$ 9$&6/..$6
#*" & $6- *$ 7 . &"* "2" 7."# " 9$%)_ &$ *45/88$
!$ 6/% $896 *$ 9*%6 #"9"B*$!$ &$89* & #/.2$."B*$<
8$. *$ 9/6 $!$ & 6 !$. - 6".6 C%4 * : $E * $% !$
&$!/% $& "%#%.$ $. " 2$!4%6%&9" /. !$ 6" 9"&

$!$%N D8$ #".! !" - *$ 9& .#$ /% 6) "9/* /.
/."9"& $- " *$ .2% !$ *4 89$&$%& "9/* /.
6/. 5 & $& $. 2$.% !% 6 ."*%6)#/.6%* $!$;*/& "*
".

/. 5 6 / &$ ". & $%&$ F 'K' $6 "66$b #/..%$

$ $ *$ &$- / l * $6 ! #*"&" /.6 ! "!5 6 /. m *" < 9%B* C%$ $ *" &$#/. ." 66" .#$!$6!&/ 6 !$; 66$8B* $ 64";; &8$. ! !4%.$ 8". D&$ 6 #" 7/& C%$- .$;% 9"6 6".6 .;*%$.#$ 6%& *$ 2/ $ 9"& *$C%$* *" /.6 %". $ "B&/7$" *$6 */ 6 !4$N * 9/& $6 #/. &$ *" ;"8 **$ /< ."9"& $

".6 *4 . $&2"**$- /% 6) "9/* / ; % *%& &$9& 6$.< ". ! %& 9$%9*$!".6 !$6 *$# /.6 9"& $**$6- 9"& *$6 ! 9"& 8. 6 !$ *" 5"&$. $) .; & $%&&$- !$ *4 /. .$- !$ *" $.$ $! $ *" /&6$ * ! #* ." #$ 8". ! " ! $%& "9&D6- * ;% & g *% 9"& #$6 C%" &$! 9"& 8. 6 $ 9"& #$*% ! $ *" $%6$ * "##$9 " $ 2 . 9&$. !&$) 9*"#$ "% 6$. !$ *4 66$8B* $ #/.6 %". $- *$ R 6$9 $8< B&$ H'K'

$! 6#/%&6 C%4 * 9&/./.Z" m #$ $ /##"6 /. $6 &$< 8"&C%"B*$ m ! 2$&6 &$6 * .$ 6"%&" _ &$ /8 6 !".6 #$ &"2" * $ 2/ # - $N &" ! !% O & 1

[/:$.6 ;$9& 6$. ". Z- * .$ 84$6 9"6 9$&8 6 !$ 7"&!$& *$ 6 *$.#$ "9&D6 *$6 #"*/8. $6 !/. ?4" *4/B?$ H4" B$6/ . !4$># 9/6D& # 5"% 8. - $!D6 *$ 9&$8 $& ?/%& /l * 84$6 !/. . !$ 6 7$&-9"&8 2/%6- *$6 2&" 6 6$. 8$. 6 C% 84". 8$. $ $ C% 84/. /%?/%&6 ". 8 9&D6 &$. $) &/ 6 ". . $6 !$ 9&/6#& 9 /. $!4$N *->?$ &$ &/%2$ $.; . 8 "9" & $ $ /%6 8$6 !&/ 6 !$ # < /:$. " 9%B* C%$ 84";" #$ B/.5$%&- C%$ *" 9%B* C%$ &$ZO 2$ 8/.n6$;.$. !$ &$#/. ." 66" .#$- 8/.6$&8$. !$! 2/%$ 8$. -4 $ C%$ *$6 7 . &$%N #/89" & / $6 C% 84/. 9/& ! ".6 B$ $ $.#$. $ 6/ $. #$& " .6 C%$?$ 84$;/&#$&" !$?%6 ; $& *$%&6 6%;;&"7$6- $. &"2" **" . "2$# 2/%6 "% 8" . $. !$ *" &".) C% * - #$ 9&$8 $& B$6/ . !% 9":6- $ "% ! 2$*/99$8$. !$6 .6 % /.6 ! 8/#&" C%$6 C%$ *$ 9$%9*$ " *$!&/ ! !$ & < #*" 8$&

[/.7 $896 ?$ .4" 9% #/.6"#&$& F *" I&".#$ C%$ *$6 8 ! "< /.6 !$*4$N * $!$ *" #"9 2 %?/%.*>*.) *" #"&& D&$ /l 2/%"

!".7$&- *f$2"% "%#%.6"#& ; #$9/%& ! ;$.! 6*06/# 6 "%!"< # $%6$8$. " "C% $?$.$! 2/%$&" 6 /% $. $&-6".6 "&& D&$) 9$.6 $- F &";;$&8 66$8$. !4%.$ 9%B* C%$ 6"7$ 9"& 6$6 */ 6- 5/..$ 9"& 6$6 . $. /.6- 7&".!$ $;/& $ 9"& 6$6 "# $6 [H$ 8$ &" 6 8/.5/..$%& F *" 66$&- "% B/% !$C%" &$ ".6- F 8/. 6%##66%&- *$ 9/%2/ & ";;$&8 - *" * B$& . "# $- %.9&/& 7&D6 & $ "##/89* 0

$6 *$# /.69& 6 !$. $**$6$%&$. * $%*$ L ! #$8< B&$ 'K' /% 6 9/* /.;% *% /. *$# /.;% !%$ B$"%#/%9 9*%6 "% 9&$6 7$ N # 9"& *$ ./8 !$ "< 9/* /. C%4F *4"99% !$6 #/8 6 *$# /&"%N !% [9"& !$ *p/&!&$ 0 $;% !4" **$%&6 %.$ *$# /.6.#D&$- ;" $.9*$.$ * B$& - #/. &$ *" 2"* ! !$ *"C%$**$.$64 *$2" ?"8" 6 "%#%.$ & #*"8" /.6 & $%6$

4$6 *$ RL ! #$ .B;$ C%$ /%6) "9/* /. ;% .6< "** .C%"* !$ & 6 !$. !$ *" 9%B* C%$ " 6 ". $!$ *4 66$8B* $." /."*$!".6 *"C%$**$>64"#< #/89* #$ "# $ 8 8/&"B*$ " 6" 9*"#$ 8"&C% $!".6 ./&$ & # $ #/89$ &$.!% 6% 2". $6 $N &" !% 0 1 2

".#$!%RL ! #$8B&$ 'K' 3 & 6 !$.#$!%# /:$. &8". ! "&&"6

" ( ) 3 G

/:$.6 &$9& 6$. ". 6 *$6 6%;;&"7$6 &$#%$ ** 6 6%& *" 6%&;"#$!$ *" 9%B* C%$!/2$. _ &$ " & B% 6 "%N ! 2$&6 #".! !" 6 ! 67. 6 !".6 *" 9&/9/& /. 6% 2". $ "&&_ $ 9"& *$ &"2" * !$ */ &$ #/88 66 /. 6

%;;&"7$6 $N9& 8 6 o-(Ro-(KU

$ # /:$. "9/* /. /."9"& $ $. /B $.%

' ! (K-RR

$ # */:$ "2" 7."#-	*-KK'- Lo
$ # /:$. $!&%) /** .	(oL- T
$ # /:$. "69" *-	(-TRL
$ # /:$. "8"& .$-	o-T L
$ # /:$. 5".7"&. $&	K-oTL
, / N 9$&!%$6-	R- LL

/:$.6 &$9& 6$. ". 6 : "$%; 8 / 6 B $. O 2/%6 9&/< #*" 8 $b 6%& *$ 6$% ! $ #$ 9"*" 6 *" 9%B* C%$ 6/& $!$6 9 $6 9/9%*" &$6 !% RK ; 2& $& %?/%&!45% 2/%6 89& 8$b F 2/ &$ /$%2&$ *$ 6#$"%! $ *" &" ;#" /. ." /."*$:$b #/.; ".#$ $%9&/ D7$ *" I&".#$

" ' + , - + & % &

3 /:$.6 &$9& 6$. ". 6?4" *45/..$%&!4.;/&8$&*4 66$8B* $ C%$ *$6 8 . 6 &$6 2 $..$. !$ &8 &$ F *4.6 ". $. &$ 8$6 8" .6 *$%& ! 8 66 /.#/**$# 2$

H$ 2 $.6 F 8 /. /.& &$8$ &$ $. &$ *$6 8" .6 !$ *4 66$8B* $ 4*$6 9/%2/ &6 C%4$**$ "2" B $. 2/%*% 8$ #/.; $&

4 66$8B* $ #/89&$.!&" 8 $%N C%$?$.$ 9/%& " 6 *4$N9& 8$& C%$*6 6/. *$6 6$. 8$. 6 !$ &$#/.." 66".#$ C%$ 8$ *" 66$& *$ 6/%2$. & !$ 6 #/.; ".#$ $!$ 6$6 B/. 6 9/%& 8 / 1 &D6)B $. 3 /.76 $ 2 ;6 "99*"%! 66$8$. 6A

" ' . 3 4 66$8B* $." /."*$ &$Z/ * ! 8 66 /. !$6 9/%2/ &6 $ $**$ $. !/..$ "# $ H$ 8$ 6 "%N 2/ N 8" . $."*$6 $/.$*%6 /.6 !$ *# /8 8 66 /.

1 $6 #/.#*%6 /.6 8 6$6 "%N 2/ N 6/. "!/9 $6 F *4%."< . 8 A

" ' . 3 4 66$8B* $ # "!/9 *$6 #/.#*%< 6/.6 !$ *# /8 8 66 /. d #/.6 C%$.#$ c

% ./8 !% 9$%9*$;&".Z" 6-

$.!% C%$ *$ $ /:$. 5"&*$6) /% 6) "9/* /. /."9"& $. F "& 6 &$89* *$6 #/.! /.6 !4 *7B * 9&$6#& $6 9"& *4"&< #*$ KK !$ *" /.6 % /. G

$.!% C%$!".6 H$ 6#&% . /%2$& 6%& /% $ *4 $.!%$!% $&& / &$!$ *" 9%B* C%$ 9/%& *4 *$$ /. !% & 6 !$. * " & %. *" 8 "?/& "B6/*%$!$6 6%;;&"7$6G

I 2$& %! $6 "& #*$6 Ko $ K !$ *" /.6 % /. *4 66$8B* $

3 B 3

$ &(0$ +!+!),0.+ '!, -%(!$& !+ -)"*+(/(&!;, $< (%! !F)"(%+!),-%!$&C0",C"%/" "! "#(A'! ('$.9! "' 0(% ! ' (3 2

%N $&8$6!%! #&$-?4.2 $*$# /:$. & 6!$.!$*" 9%< B* C%$F2/%*/ &B$.6$ &".69/& $&F *" & B%.$ 9/%&:9&_ $& 6$&8$. >

1 $# /:$. 5"&*$6) /%6) "9/* /. /."9"& $- & 6!$.!$*" -)"*+(/"!' 0$&!@+ &,(*"$!2=

" - / ' 0E!1 (%+(,!+ ;0,F '"+! "%!,'!$& 6

[.9& 6$.#$!$ $%$ $!$2".*9%9*$;&".Z" 6-&$9& 6$. 9"&*4 66$8B* $." /."*$-?$?%&$!$&$6 $&; !D*$F*" 9%B* C%$! 8/#&" C%$-%.$$.!2 6 B*$-$!$ &$89* & /%6 *$6!$2/ &6 C%$ 84 89/6$*" /.6 % /.0

" ' .) . 1 * ' ' 1 G H$*$?%&$

" ' / ' ! 3 /%6 9&$./.6 $% $*$6 5/8 8$6F 8/.!%6$&8$.C% 2$.!4_ &$ 9&_ G *4 6< 6$8B* $." /."*$$.!/..$"# $-/&!/..$C%4 * 6$&" &".6#& "% 9&/#D6)2$&B"*- .6 & "% 0 9%B* $"; #5!".6*";/&8$!$6"# $6* 7 6*" ;6

" ' /) . 1 3 H$!$8".!$*" 9"&/*$

" ' / ' 3,/%6"2$b*" 9"&/*$ 1 "&C%$6 7 . &"*$6!4" $. /.A

" ' /) . 1 3 $6 6%;;&"7$6!$ *"." /.$*$6$&8$.C%$?$2$.6!$ 9&_ $&#/8 8".!$. 8" #/.!% $;% %&$ /.!$2/&$6 &"# -?$*$ &$89* &"$.5/8 8$!45/..$%&

H2&&"!6..$8 6!$*" 9" & $!".6 /%6#$%N C% $. $< &"$.?*$#5".7$&- 9"&!$6 2/$6 ** 7"*$6-#$ C%$*" I&".#$$.< D&$" "B* 1 &D6)B$.i &D6)B$.A

$&,!10"%!& '0(.(&0 !$% ,!),-%!$& $&%(+$!% ", (& 10(, !1-,(& *+!% (%%!$&('!$&%-$0% 10+0$&-% %0$&+!% 'I'!%2

H2%N-#/8 8$2/%6-&"66$/&*" 6/# 6%& 6$6 B"6$6-";;$&< 8&*$6 .6 % /.6 *# ./$&" C 6 #5#&&5$& /%6*$6 8/:$.6 9&/9&$6F 6/%*"7$& *$6 8"%N !/ #$ 9$%9*$ 7 . &$%N $. $**)

7$. ˢ C%ˢ 2 $. ˢ !)&%$ˢ !/. .$&ˢ %.ˢ 8 / 7. "7$ˢ 6ˢ _# " ". ˢ !$ˢ 6"ˢ #/.; ".#$ˢ 1 &D6)B $.iˢ &D6)B $.iA

"ˢ 8 "?/& ˢ C%$ˢ ?4"ˢ /B $.%$-ˢ ./.)6$%*$8$. ˢ 8$ˢ 9 .D &$ˢ !$ˢ &$#/. ." 66".#$-ˢ 8 " 6ˢ $ *$ˢ !/. .$&"ˢ "%ˢ 7/%2$&.$8$. ˢ./%2$"%ˢ *"ˢ ;/&# ˢ 8 /&"*$ˢ 6".6ˢ*"C%$**$ˢ *? 4:ˢ "ˢ 9"6ˢ !4"% /&

2$#ˢ *"ˢ 9" Nˢ $ˢ *4/&!&$-ˢ ./ &$ˢ 9":6ˢ 9$%ˢ 6$ˢ &$*2&-ˢ 7% & &ˢ 6#6ˢ 9*" $6-ˢ &" 8$.$&ˢ *$6ˢ 5/ 8 8$6ˢ 7"& 6ˢ $ˢ #"*8$&ˢ *$6ˢ 9"66 /.6

. 8 ˢ !$ˢ #$ˢ $69& ˢ !$ˢ #/.# * " /.-ˢ ?4"ˢ "99$*ˢ 9&D6ˢ !$ˢ 8 /ˢ !$6ˢ 5/ 8 8$6ˢ 5/. ._ $6-ˢ #"? "B $6ˢ $ˢ ! 2/% 6ˢ "%ˢ 9":6-ˢ "66%& ˢ C%$-ˢ 8 "*7& ˢ *$6ˢ ! 2$&6 6ˢ !4/& 7 .$ˢ 9/* C%$-ˢ 6ˢ 6/. ˢ !>"##/&!ˢ 9/%&ˢ #/.#/%& &ˢ "2$#ˢ 2/%6ˢ Fˢ *>"99* #" /.ˢ !$ˢ *"ˢ /.6 % /.-ˢ "%ˢ 9$&;$#< /. .$8$. ˢ !$6ˢ */ 6-ˢ Fˢ *"ˢ 7*/ &$ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$ˢ 1 99&/< B" /.A

"ˢ ./%2$**$ˢ "!8 . 6 &" /.-ˢ $.ˢ $. &". ˢ "%Nˢ ";;" &$6-ˢ !/ ˢ &< 8&# $&ˢ #$**$ˢ C%ˢ "ˢ 9& # ! $ˢ !$6ˢ $;;/& 6ˢ C%4$**$ˢ "ˢ ;" 6ˢ 9/%&ˢ &".68$ &$ˢ *$ˢ 9/%2/ &ˢ . "# -ˢ 9/%&ˢ 8 " . $. &ˢ *"ˢ &".C% ** ˢ 9%< B* C%$ˢ 1 "&C%$6ˢ !4"66$. 8$. A

"ˢ #/.!% $ˢ !$ˢ *45/./&"B*$ˢ 7 . &"ˢ "2" 7."/ˢ "ˢ ˢ ! 7.$ˢ !$ˢ *"ˢ */:"% ˢ !$ˢ 6/.ˢ #"&"# D&$ˢ $ˢ !$ˢ #$ˢ 6$. 8$. ˢ !%ˢ !$2/ &-ˢ C%ˢ $6ˢ *"ˢ 9&$8 D&$ˢ C%"* ˢ !%ˢ #5$;ˢ !4%.ˢ " ˢ 1 /%2$**$ˢ "99&/B" /.A

/%6ˢ "2/.6-ˢ # /:$.6ˢ &$9& 6$. ". 6-ˢ %.$ˢ 7&".!$ˢ 8 66 /.ˢ Fˢ &$8 9* &ˢ ¢ˢ /4$6ˢ !$ˢ ;/.!$&ˢ %.$ˢ 9%B* C%$ˢ !".6ˢ *4 . &_ˢ !$ˢ /%6-ˢ $ˢ %.ˢ 7/%2$&.8. ˢ ?%6 $-ˢ ;$&8$-ˢ C%ˢ 6/ ˢ ". 8 ˢ !4%.ˢ 6 .#D&$ˢ "8 /%&ˢ !%ˢ 9&/7&D6-ˢ 6".6ˢ _ &$ˢ & "# /. ." &$ˢ /%ˢ % /9 6 $ˢ 1 &D6)ˢ B $.iA

/:/.6ˢ *$6ˢ 5/ 8 8$6ˢ !%ˢ 9":6ˢ $ˢ ./.ˢ *$6ˢ 5/ 8 8$6ˢ !4%.ˢ 9"& -ˢ $ -ˢ $%ˢ " !". -ˢ ./%6ˢ ;$&/.6ˢ !%ˢ 8 / .6ˢ *$ˢ B $.-ˢ 6ˢ ./%"ˢ .$ˢ 9/%2/.6ˢ ;" &$ˢ !$ˢ 7&".!$6ˢ #5/6$6

1 9&D6ˢ #$ˢ ! 6#/%&6-ˢ *4 66$8B* $ˢ $. D&$ˢ 6$ˢ *D2$-ˢ $ˢ ;" ˢ $. $.!&$ˢ Fˢ 9*%6 $%&6ˢ &$9& 6$6ˢ *$ˢ #&ˢ !$ˢ ¢ˢ I .$ˢ ˢ 3 4ˢ ˢ $ˢ # /:$.ˢ /% 6ˢ /."9"& $ˢ 6$ˢ &$.!ˢ "%ˢ B".#ˢ /Iˢ *$ˢ 7 . &"*ˢ 2" 7."#ˢ "ˢ ˢ 6$ˢ 9*"#$&-ˢ $ˢ *6ˢ #5".7$. ˢ %.ˢ 6$&&$8$. ˢ !$ˢ 8 " . A

%ˢ 8 / 8$. ˢ / Iˢ #/ 8 8$.Z" ˢ *"ˢ & 6 !$.#$ˢ !$ˢ /% 6)ˢ "9/* /.ˢ /."9"& $--*$ˢ #/%&". ˢ & "# /. ." &$-ˢ C%ˢ 64 " ˢ 9&/./.# -ˢ !$9% 6ˢ 9*%6 $%&6ˢ 8 / 6ˢ ! ?F-ˢ #/. &$

k*$6ʹ5/ 8 8$6ʹ$ ʹ*$6ʹ#5/6$6ʹ !$ʹ I 2& $&-ʹ#/ .6$&2" ʹ$.#/&$ʹ
/% $ʹ6"ʹ;/&#$

$ $ʹ& "# /.ʹ $." ʹ Fʹ B $.ʹ!$6ʹ#"%6$6ʹ !/ .ʹ*4$N"<
8$.ʹ./%6ʹ$. &"^.$&" ʹ &/9ʹ*/ .ʹ /%6ʹ./%6ʹ5/&.$&/ ʹ
Fʹ C%$*C%$6ʹ B&D2$6ʹ .! #" /.6ʹ $ʹ9":6ʹ"2" ʹ ʹ 8"ʹ
9& 9"& ʹ Fʹ *"ʹ 9&" C%$ʹ !$6ʹ .6 % /.6ʹ& 9%B* #" .$6ʹ G
*ʹ .4$.ʹ"2" ʹ.ʹ9& 2%-ʹ.ʹ! 6 & ʹ*4"2 .8. Gʹ 6 -ʹ*$ʹ 9&$<
8 $&ʹ 8/8$.ʹ!$ʹ 6%&9& 6$ʹ 9"66 -ʹ *"ʹ 9%B* C%$ʹ "2" ʹ
ʹ"##%$ ** $ʹ "2$#ʹ %.ʹ$. &"^.$8$.ʹ$. 5/%6 "6 $-ʹ 6 .<
#D&$ʹ #5$bʹ B$"%#/%9ʹ !$ʹ #$%Nʹ 8_8$ʹ C%ʹ *"ʹ !$2" $.ʹ
&$. $&ʹ B $. O -ʹ#$ʹ 6$. 8$. -ʹ 6ʹ%."." 8$ʹ!".6ʹ*$6ʹ 8/ 6ʹ
!$ʹ 8"&6ʹ $ʹ!4"2& *-ʹ "2" ʹ 9$%ʹ !%& ʹ $6ʹ 2 /*$.#$6ʹ !$Vʹ
& 2/*% /.." &$6ʹ $N &_8$6ʹ 1 (ʹ 8" A-ʹ *$6ʹ " "C%$6ʹ !$6ʹ
6/# "* 6 $7ʹ "% /& " &$6ʹ #/. &$ʹ *$ʹ 9& .# 9$ʹ !$ʹ *"ʹ 9&/<
9& -ʹ*45/&&$%&ʹ 9&/!% $ʹ 9"&ʹ *"ʹ *"8$. "B*$ʹ *% $ʹ !$ʹ
H% .ʹ "2" $.ʹ&$?$ ʹ *$6ʹ 8"66$6ʹ2$&6ʹ*$ʹ ʹ 7&".!ʹ 9"& ʹ !$ʹ
4/&!&$0-ʹ/&7". 6ʹ9"&ʹ$6ʹ".# $.6ʹ9"&*$8$. " &$6ʹ&/:"<
* 6 $6-ʹ*$6C%$*6ʹ64 . %*" $.ʹ [ʹ& 9%B* #" .6ʹ5/.._ $6ʹ$ʹ
8/! & 6ʹ0ʹ $6ʹ 8/:$.6ʹ!4"# /.ʹ !$)*"ʹ#/"* /.ʹ& "#<
/.." &$ʹ .4"2" $.ʹ#$9$.!".ʹ9"6ʹ /%?/%&6ʹ ʹ 8"&<
C% 6ʹ "%ʹ #/ .ʹ !$ʹ*45/.._ $ ʹ $ʹ !$ʹ *"ʹ 8/! &" /.ʹ $ʹ
/8 ʹ#$. &"*ʹ!%ʹ9"& -3ʹ!$2$.%ʹ;"8$%Nʹ 6/%6ʹ*$ʹ./8ʹ
!$ʹ , ʹ ʹ ʹ ʹ ʹ ʹ 3ʹ"2" ʹ ! & 7ʹ#/. &$ʹ
$6ʹ5/8 8$6ʹ$6ʹ 9*%6ʹ . D7&$6ʹ !%ʹ9"& ʹ& 9%B* #" .ʹ%.$ʹ
#"89"7.$ʹ !$ʹ9"895*$ 6ʹ$ʹ !$ʹ* B$**$6ʹ#"*/8 . $%N-ʹ!/.ʹ
$ʹ /8 ʹ;" 6" ʹ$6ʹ;&" 6-ʹ$ʹ C%ʹ " $.ʹ& 9".!%6ʹ9"&ʹ
!$6ʹ#$. " .$6ʹ!$ʹ 8 **$ʹ$N$89*" &$6

$6ʹ! 2 6 /.6ʹ . $6 .$6ʹ !%ʹ9"& ʹ& 9%B* #" .ʹ#/. & <
B%" $.ʹ!4" **$%&6ʹ &D6)*"&7$8$.ʹ Fʹ ;" &$ʹ 9$&!&$ʹ 5ʹ #$ʹ
9"& ʹ 6/.ʹ 9&$8 $&ʹ "6#$.!".ʹ 6%&ʹ *$6ʹ 8"66$6-ʹ C%$ʹ *$ʹ
6%;;&"7$ʹ%. 2$&6$*ʹ "2" ʹ&$.!%$6ʹ6/%2$&" .$6

$6 *$# /.6 !$ 8" 'KT ? /%& *4 66$8B $$* 7 6< *" 2$ 6$; &$. 6/%6 #$ $ 89&$66 /. $%&& 6%* " ;% ! 9*/&"B*$- "%9/ . !$ 2%$!$ &";;$&8 66$8$. !$ *" 9%B* C%$ %&6$9 #$. # .C%". $&$9& 6$. ". 6C% #/89/6D&$. *4 66$8B* $- 9*%6 !$ # .C#$. 6"99"& $< ." $. F *" #/"* /. & "# /.." &$ $6 /&* ". 6 $6 :" $. $. 7&". !. /8B&$G *$6* 7 8 6 $6 :$N$&Z" $. "%66 %.$.;*%$.#$ #/.6 ! &"B*$ 9$.$#/89 ")/. !".6*4 66$8B* $!$%N #$. 2 .7 /% !$%N #$. &$. $ & 9%B* #" .6- !$! 2$&6$6 .%".#$6

* 6$&" 9$%)_ &$.$N"# !$! &$ C%$ *" 8"?/& &/:"* 6 $!$ H" 7 6*" 2$ "69 &= F %. &$.2$&6$8$. 2 /*$. !$6 .6 % /.6& 9%B* #" .$6 &D6)! 69/6 $F /%&.$&5:9/#& 8. *" /.6 % /.-$**$ $E &$#%* !$2". %.$ 2 /*" /. B&% "*$ $C%4$**$2/%*" -"2". /% -#4 " 7"&". &- F /% 9&q-*$ 8" . $. !$*4/&< !&$ 8" & $* $!$6 . &_ 6 9"& #%* $&6 !$ *" #*"66$ 8/:$..$ "*5$%&$%6$8$. %.$9"66 /.;%.$6 $!/8 < ." #$ $ 8"?/& **$ "2" 9$%&! %9$%9*$C% *4"< 2" *%$G $**$ "2" 9$%&! $*" * B$& G $**$ "2" 9$%&! $6& 9%B* #" .6 4 ! $C%$ #$%N)# 9/%&&" $. -! ".6 C%$*C%$6 ".. $6- 9&$.!&$ & 7%* D&8. -* 7"*8. -* " ! &$# /. !$6 ";;" &$6 *4 9/%2". " F *4 7"* !4%.$#" "6 &/95$ && < 8 ! "B*$

4$6 F #$ 6$. 8$. C%4 * #/.2$. 6%& /% !4" &< B%$& *$6 8$6%&$6 ;%.$6 $6 C% 6/%*$2D&$. #/. &$ *4 6< 6$8B* $ * 7 6*" 2$ *$6 &$66$. 8$. 6 9/9%*" &$6- $ #&$%6D&$. *4"B^8$ /I $**$ /8B"- $. &"^.". ! ".6 6" #5% $ *" 9%B* C%$ $ *" * B$&

%' ! B% -*4"##/&!' ;%' #/ 8 9*$ ' $. &$ /%;) "9/* / .' $ ' *4 66$ 8 B* $

"' !$6 &%# / .' 9"&' *"' ;/&#$' !$' *"' 9%B* C%$' &/< 8" .$-' *"' &$6 "%&" / .' !%' 9/%2/ &' $8 9/&$*' !%' 9"9$-' *"' & 9&$66 / .' & 7/%&$%6$' !$6' $. " 2$6' !$' 9&/ $6 " / .' #/ . &$' #$ $' $N9 ! / .' !$' / 8 $-' C%$' *$6' & 9%B* #" .6' #/ .6 ! &" $. ' #/ 8 8$' *"' 2 /*" / .' !4%.' 9& .# 9$' .6#& ' !".6' *$' 9"# $' ;/ . !" 8 $. "*-' ;%&$. ' *$' 9&$8 $&' & 6%* " ' !$' #$ $' $. $. $' #/&! "*$' $. &$' *$' 9/%2/ &' $N #% ;-' $ ' *"' * 7 6*" %&$

*' .4$6 ' 9"6' 6".6' . &_ ' !$' &"99$*$&' # ' C%$' *"' 9&$< 8 D&$' " "C%$' !$' / 8 $-' *$' RT' "2& *' 'KT-' $N #% $' #/ . &" &$ 8 $. ' "%N' 2/*/ . 6' !$' *4 66$ 8 B* $' #/ .6 < %" . $-' 6%69$. !%$' "9&D6' %.' 2/ $' ;/& 8 $*' !$' #$ $' 66$ 8 < B* $-' "2" ' &$9& 6$-' 9"&' /&!&$' !%' & 6 !$. ' /% 6)' "9/* / .-' !D6' C%4 *' "2" ' #/ . .% *$' & 6%* " ' !$6' *$#< /.6' 9/%&' *4 66$ 8 B* $' * 7 6*" 2$

"' 8"?/& ' !$' *"' ./%2$*$' #5" 8 B&$' "2" ' #/%2$& ' !$' 6/.' 2/ $' #$ ' $N#D6' !$' 9/%2/ &' 4$66" ' !$' 9&/ $6 "< /.' !$' *"' /. "7.$-' "%' (' ?% .-' "2" *$!' 9/%&' & 6%* " ' %. C%$' *"' 9&/6#& 9 /.' !4%.' 7&". !' ./ 8 B&$' !$' &$9&)' f 6$. ". 6' & 9%B* #" .6

' 9"& &' !$' #$ 8 / 8 $. -' #/ 8 8 $. Z"' #$' 69$# "#*$' ./%f !4%.$ 9%B* C%$-' 6/%6' *"C%$**$' *"' C%"* ' !$' & 9%B* < #" .' " ' %.' 8 / ;' !$' 6%69 # /.' $' !$' 9$&6 #% /.' $' 7/%2$&.$ 8 $. ' 6$' * 2&"' F' %.$' 6/ 7.$%6$' 9%&" /.' !$6' "! 8 . 6 &" /.6' 9%B* C%$6' /% ' ;/.# /.." &$' 6%69$# ' !$' & 9%B* #". 6 8 $' ;% ' !$6 % ' .' .4"' 9"6' $.#/&$' 9$&!%' *$' 6/%2$. &' !%' ./ 8 B&$' 9&/! 7 $%N' !$' 8 "*5$%< &$%N' .6 % $%&6' 9& 8" &$6-' C% ' ;%&$. ' 2 # 8 $6' !$#$ $' & "# /.' /I' *$6' &".#%.$6' #* & #"*$6' 6$ 8_*" $. ' "%N

5" .$6 9/s C%$6 $6 9&/#D6 !$ 9&66 6$ 8%* 9* D< &$. $6 ?/%&."%N ! 8/#&" $6 "$. 6" 6 6 6/%6 *$6 8/ .!&$6 9& $N $6- ".! 6 C%$ *$6 ;$% **$6 &/:"< *6 $6 /% ."9/* /. $..$6 ?/%66" $. !4%.$ *#$.#$ $;;& . $ "9&66 9$&6 #% $ &/%2" . ".8/ .6 !".6 *$?%&:- 6/.6$%* ?%7$ "%N $&8$6 !$ *" /.6 % /.- %.$ 9% 66". $ 7"&". $ $**$ 9% #/.6$&2$& " .6 - ?%6< C%4"% !$&. $& 8/8$. - %.$ 6/8 8$!$ * B$& C%4$**$ .4" 9*%6 &$ &/%2 $ $6 "##%6" /.6 !$ #/89*/ 6 /% !$ 6/# 6 6$#&D $6- 6% 2 $6 !$ */.76 8/6 !$! $. /. 9& 2$. 2$- !$2 .&$. 9/%&*$6& 9%B* #" .6 #5/6$ #/8< 8%.$ $6 ! 9"& 8. 6 ;%&$. 6/%8 6 "% & 7 8$!$ *4 " ! $ 6 D7$ 6/%6 !$6 9& $N $6 ;% *$6 /% $6 *$6 */ 6 9/* C%$6- 2/ $6 !".6 #$ $ 9 & /!$- ;%&$. !$6 8/.%8$. 6 !$! ; ".#$ $!$ &$6 4# /.6 /% $6 *$6 *B$& 6 ;%&$. " $. $6 .4 .$. &$6 " C%$ #$ C% " #/%2$& "&!$6 9&$6#& 9 /.6 ;/&8$**$6 !$ *" /.6 %< /. $;%&$. *$6 #/&:95 $6 !% *B &"*688$ 9"&*< 8. " &$- *$6 5 $&6- *$6 $&&:$&- *$6 "&&/ - *$6 /* -*$6 /. "*$8B$& - *$6 I"**/%N C% 8$.D&$. #$ $ a%2&$!$ & "$t/. .6$.6 $ 2$%7*$8$. C%4 *6 !$< 2" $. #&%$**8. $N9 $& 9*%6 "&!i

$%N .# !$. 6 C%4 * #/.2$. !$ ./ $& 6$ 9&/< !%6 &$. !".6 *" !$%N D8$ 8/ !$ 'KT)*$!6< #/%&6 !$ /%6) "9/* /. F +"8 $ 6/. $66"7$!% (/# /B&$

$ & 6 !$. "2" 2/%*% &$2/ &*$6 * $%N 8/.6 !$ 6" #"9 2 * :;% &$Z% "2$# 6/*$.. 4$6 $.& < 9/.6$ F%. /"6 !% 8" &$!$ +"8 C%4 * 9&/./.Z" *" 8 8/&"B*$ "**/#% /. C%4/. 2" * &$ c

[/ .6 $%& *$ " &$-

[H$ 6% 6 9&/;/ .! 8$. 8% !$ *" & #$9 / .";;$# %$%6$ C%$?$
[&$Z/ 6 !$ 2/6 #/ .# /:$.6 8 " 6- #&/:$b)*$- 6 ?$ 6% 6 2$.% F
+"8- #$ .4$6 9"6 9"& /&7%$ *- #4$6 9"& &$#/.." 66".#$ H>"
ů 2" 6 F #a%& !$ &8&# $&) *$6 5"B ". 6 !$ #$ $ 2 **$ $!$6
[$.2 &/.6 !$ /% $6 *$6 8 "&C%$6 !$ 6:89" 5 $ C%4 *6 ./. #$66
! $ 8$!/..$& 9$.!". 8$6 8 "*5$%&6

% ?/%&!45% C%4 *% 9"& *" I &".#$ $. D&$- ?$ 6% 6 !2.% *$
[#5$;* 7 8$!$ #$ $ 7&".!$." /.-?$.$ 6"%&" 6 8$ 7*/&)
; $& !4%.$ #"9 2 C% "2" 9/%& #"%6$ *4 *"C%$ #/. &$ %.
7/%2$&.$8$. & 7%* $& \%".! /. " 2% #/8B $. *$6 & 2/*%)
/.6 *$6 9*%6 ?%6 $6 $. &"^.$. !$ 8 "%N "9&D6 $**$6- /. #/8)
9&$.!5 9$.$ *4"%!"#$!4"2/ & 2/%*% "66%8$& 6%& 6/ *" $&& B*$
&$69/.6"B * !4%. #5".7$8$. H$.$ 8$ 9*" .6 !/.# 9"6
!4"2/ & $N9 # -9"& %. $8 9& 6/..$8$. !$ 6 N ".. $6- 8 ")
8 & #/. &$ *$6 */6 !$ 8 " 9" & $- $ #4$6 "2$# B/.5$%& C%$-
!".6 *$6 * $%N 8_8$6 /I ?4" 6/%;;$& -?$ 2/%6 9&/9/6$ %. /"6
$. *45/..$%& !$6 5/8 8$6 C% 6/. ! $&8 . 6- 8 "*7& *$%&6
#/.2 # /.6- F &69# $& *$6 .6 % /.6 !$ *$%& 9":6 0

$ $66"7$ 9& 6 !$. $* !% (/ # /B&$ 'KT ;% %. 2&" #/%9 !$ 5 = &$ /% 6) "9/* /. #/.7 ! " 6/. 8 . 6 D&$ $ $. .6 "**" %. "% &$- =*4 89&/2 6 /- 6".6 C%4 * ;E 9/66 B*$!$! #/%2& & %. 8 / ;9/* C%$!$ #$ #5".7$8$.

$ 8 . 6 D&$ "&&/) %;"%&$ "2" 7/%2$&. ! ".6 %. "##/&! 9"&;" "2$# *$ & 6 !$. $ * " 8 "?/& !$ *4 66$8B* $ * 7 6*" 2$ $ $66"7$ .4$N9* C%" #$ $ #& 6$ 8 . 6 & $** $ C%$ 9"& !$6 &" 6/.6 2"7%$6- .9< 9& # "B*$6 9/%& *4/B6$&2" $%& 7./&". !$6 8/B *$6 6$#&$ 6 C% 9/%2" $. ! $&8 .$& *$ & 6 !$. ! $ * " r 9%B* C%$

, / # *$6 9"66"7$6 6" **". 6 !$ #$ $66"7$ c

[/%& &";;$&8 & *" 9%B* C%$- 8$."# $!$ /%6 #E* 6 %"&

$6 #/. $89/&" .6 6$ * 2&D&$. "%N #/88$. " &$6 *$6 9*%6 ! 2$&6 6%& #$ B&%6C%$ ". ;$6 $ $6 ./86 !$6 ./%2$"%N 8 . 6 &$6 .$ 67. ; " $. "B6/*%8$. & $. 4 " $. ! +"% 9/%* !$ ":.$2"* I$&! ."./ "&&/ 1.$ 9"6 #/.;/.!&$ "2$# 6/. ;&D&$! */.A /%5$&- I/%*!- .$"%- %8"6- !$ "& $%>- $6 I/6< 6 6- /%6 9$&6/.."7$6 !4"66$b 8 .#$ "% /& - $. #$6 $896)*F-

. 9& $.! - $. &$ "% &$6 #5/6$6- C%$ *$ &$.2/ 6%B ! !% 8 . 6 D&$ "&&/) %;"%&$ "2" # "%6 9"& *$ &$;%6 !$6 9& .# 9"%N 8$8B&$6 !% #"B .$!$ 9& 6$. $& F *4 66$8B* $." /."*$ %. 9&/?$!$ */ !$8".!". &/ 6 8 ** /.6 !$ 6%99* 8$. 6 !$;&" 6 !$ &$9& 6$. " /.- $. ;"2$%& !% & 6 !$. ! !$ *" 9%< B* C%$ " /.6 % /." "2" ; N 6/." & 8. F 6 N #$. 8 **$;&".#6 9"& ". - $ *4 66$8B* $#/.6 %". $- 9$% "2". ! !$ 6$ 6 9"&$&- *% "2" "##/&! %. #& ! ! $ 6 N #$. 8 **$ "% &$6 ;&".#6- 9/%& ;&" 6 !$ &$9& 6$. "< /.- 6/88$ C%$ /%6 *$6 #& 2" .6 ."9/* /. $.6 /. ! #*"& $ [8 6 &"B*$ 0 5 , ! & 7 "*/&6 9"& *$!/# $%& , &/.- 9%B* " %. 7&".! "& #*$ 9/%& & ;% $& #$6 B&% 6 *" ";; &8" C%$ *4".#$. 8 . 6 D&$ "2" $%- *%)_8$- *4 . $. /. !$ 9&/9/6$& F *4 66$8< B* $ *4/# &/ ! $ #$ 6%99* 8$. ! $ #& ! ; %;"%&$ #/. $6 " &D6)2 2$8$. - !".6 %. "% &$?/%&."*- *4"66$&< /. !% , * $ $!$&. D&$;$% **$ 2$." !$ 9"66$&- $. #$ 8/8$. - !$ *4 .69 &" /. !$ 5 $&6 F *" ! 2/ /. #/89*D $ "%N . &_ 6 !$ *" 9& 6 < !$.#$ 1 A

1 A , / &- F #$ 6%?$ - $ 9/%& /% #$ C% /%#5$ "%N B&% 6 1^/. * $6 ; 8$. /.- *$6 6 % 0 ! %! /# $%& , &/.- 9- L TR

"* 7 . $ 9 / * C%$ 6% 2 $ 9"& *$ & 6 ! $. ! $ *" < 9%B* C%$ $ 6$6 . / %2$"%N 8 . 6 &$6 9$. ! " . / % $ *" 6$66 / . * 7 6*" 2$- C% 64 / %2&" $. #$ 8 / 8 $. - .4$6 9"F *" #5 / 6$ *" 8 / . 6 6 . 7%* D&$ 5 . / $&- $. 9& 6$. #$! % *" . 7" 7$ $. % 9"& / % 6) "9 / * / . ! " . 6 *$ $66"7$! % (/ # / B&$ $ & 6 ! $. 6$ B / & . "- # / 8 8 $ * "2" ;" ! $9% 6 *" & %. / . ! $ *4 66$ 8 B* $ * 7 6*" 2$- F 6% 2&$ *" 8 "?/ & - $ F 7 / %2$&. $& !4"## / &! "2$# $**$- ! " . 6 / % $6 *$6 C%$6 / . 6 89 / & " . $6- 6" . 6) 8 / . &$&- 9*%6 C%4 * . $ *4"2" ;" ?%6C%4"*/&6- [*" ! &$# / . - *" 8 " . - *" 2 / */ . - *$!&"9$"% !$ *4 *% ! % L ! #$ 8 B&$ 0 $. ! " . # $ $ 8 96- % . 95 . / 8 D . $ 89 / & " . - C% .4" 9$%)_ &$ 9"6 6%;; 6" 8 8 $. &$ 8 "&C% - 6$ 9&/< ! % 6" ! " . 6 *$ 9" : 6 4 ! $ & 9%B* #" . $ 7"7 . " "% 6$. ! $6 9 / 9%*" / . 6- $. 9&/2 . #$ 6%& / % - . ; . 8 $. 9*%6 ! $ $&&" . C%4$**$ .4$. "2" 9$&! % ! $9% 6 *$6 9&$< 8 $&6 8 / 6 ! $ 'K'

$6 $N#D6 & &/7&"!$6 !$ *4 66$ 8 B* $ * 7 6*" 2$ "2" $. &$?$! " . 6 *$ 8 / %2$ 8 $. ! 8 /#&" C%$ *" ;&"# / . &D6) . / 8 B&$%6$ $ &D6) . ;*%$. $! % 9"& & < 9%B* #" . - C% "2" 6 / % $. % *" 9 / * C%$! % 7 . &"* "2" 7 . "#- $ C% - "9&D6 *$6 ?/%&. $6 !$?% . - "2" #/ . & B% B & "7 & 4"&&/7" . / $! % 9"& 9&_ &$- 6 9% 66" . ! " . 6 *4 66$ 8 B* $ * 7 6*" 2$- !$2$. % . &" "p B* ! $9% 6 *4$N9 ! / . &/8" . $- "2" 6 8 %* *4$69& 2 / * " & $. ! $ *" B / %&7$ / 6 $ 4$;;"#$ 8 $. ! $6 & 2 / *%< / . . " &$6 $N &_8 $6- ?/ . "%N 9&/7&D6 #&/ 66" . 6 ! % 6 / # "* 6 8 $ * B &"* 3 #$ C%4 / . "99$**$ "%?/%&!4 5% , n3 6%& #$ 6 / # "* 6 8 $ "% / & " &$- "2" $. ;"# * % . &"99&/#5$ 8 $. 6 . #D&$ $. &$ / % $6 *$6 . %" . #$6 ! % 9"& & 9%B* #" . "& 6 / *% / . - % . ". 8 $)

8$. ' 9& 6$' 9"&' $6' ! 8 /#&" $6-' !4" $. !&$' 9" 6 B*< 8. ' *$6' *$# /.6' 7 . &"*$6' !/' 'UR-' !$' &$. / .#$&' F' /% ' "99$'# F' *"' 2 /*$. #$-' !$' 6$ #" . / . .$&' !" .6' *"' /.6< % /.-' !4%6$&' !$6' * B$& 6' $. #/&$' . "# $6' 9/%&' #*" < &$&' *$ 6%;;&"7$' %. 2$&6$*-' 9&/9"7$&' *4 ! $' & 9%B* #" .$' 9"&8 ' *$6' 9":6".6-' $ ' .4" $. !&$ " .6 ' *$ & / 8 95$' ! < ; . ;' C%$' !% ?$%' & 7%* $&' !$6' .6 % q/.6' & 9%B* #" < .$6-' #$ $ & 6/*% /.-' ! 6/.6). /%6-' $.' 8_8$ $896' C%4$**$! #/.#$& " '*$6' #"*#%*6' !$ *"' & "# /.-' !/. ." ' %.$' ;/&#$' ./%2$**$' F' *"' 9&/9"7". !$' ! 8 /#&" C%$' $6' & 9%B* #" .6' >! 9*/:" $. ' !4" **$%&6' ". ' !4"&!$%&-' %.$ $**$' ; D2&$' !$' 9&/6 *: 68$-' C%$' *$%&' & / 8 95$' "%N' *$# /.6' !$ 'UR' .$' 9"&" 66" ' 9*%6' !/% $%N ' $**$ " -' !% 8 / .6-' *4/9 . /.' !$' *$%&6' "!2$&6" &$6' "*"&8 6-' !D6' *$6' 9&$8 $&6' 8 / 6' !$' *4" . . $ 'UL

$6' *$# /.6' 9"& $**$6' !$ 8"&6' $ ' !4"2& *-' F' "& 6' $ ' !". 6' 9*%6 $%&6' ! 9"& 8. 6-' ;%&$. ' ;"2/&"B*$6' "%N' #" . ! !" 6' & 9%B* #" .6 ' ' "& 6-' *$6' ! 2$&6$6' .%" .#$6' !$ *"' ! 8 /#&" $' "2" $. ' ;%6 / . . ' 1 A' 4 89&$66 /.' 9&/!% $' 9"&' #$6' *$# /.6-' C% ' & 2 *" $. ' C%$**$6' 9% 6< 6" . $6' &"# .$6' *"' 9%B* C%$' "2" ' ?$ $6' ! ?F' !" .6' *"' 9/9%*" /.-' ;% ' $N &_8$' ' *"' /%&6$-' *"' &$. $' B" 66"' !$' R' ;&' RL' % 6$.' !$' *"' 8"?/& ' &/:"* 6 $' !$' *4 6< 6$8B* $-' #$' ;% ' %.$' "*"&8$' ;/**$' .' .$' 6$!/. ." 9"6' 8_8$*"' 9$.$' !$' & ;* #5 &' F' #$ $' #/.6 ! &" /.' 6' .")

1 A' ' &". $&' !$ "66"7."#-' 7 ' ' ' ' ' 5 ' ' ' 7 ' ' ' ' $8 ' 9"7$' Ro-' ! ' F' #$' 6%?$ ' ¢ [' "' B/%&7$/ 6 $' 9"& 6 $. .$ 2/ '" *"' * 6 $' /% ' $. D&$-' $ %&" .D"' ' "% !$&. $&' ./ .$. ' 9"&' *$?/%&. "*' C% ' &$9& 6$. $' *$ 8 $%6' 6$6' 7"&$)' [' 8$. $$ ' 6$6' # ›" **" .#$6' 0 ' .$' ./ $!$' ' !$' "66"7." /' ./ 8 8$ # ' ?/%&. "*' ¢ #4$6 ' ' '

%&$**$ C%4 * .$ 64"7 66" -" "9&D6 /% -" C%$!4%.$! < ;" $ 9"& $**$ / .6$ #&% $.9 & *

$6 #/.6$&2" $%&6 !$ *4 66$8B* $ * 7 6*" 2$- 3 ". " 9& !/8 .". $ *$%& $&&$%& !4%. & /895$ * 7"* !$6 & 9%B* #" .6 $. 'UR- 3 .$ &$#%*D&$. 9"6 !$2". *"" 9$.6 $!$ 9/& $& *"" 8" .6%& *"" B"6$ 8_8$!$ *"" /.6 % /.- 6%& *$ 6%;;&"7$ %. 2$&6$*

*/&6 ;% 9& 9"& $ *"" &/9 ;" 8$%6$ */ !% (8" 'UL- C% - !4%. &" !$ 9*%8$- &":" ! "# " " # !4 *$# $%&6

".6 #$ $ # &#/.6 ".#$! #6 2$ 6$ 9&/!%6 %. ;" C%$ *45 6 /& $. 6$& #/%9"B*$!$.$ 9"6 8$ &$ $. *%8 D&$ $ & 6 !$.& /%6) "9/* /. "7 9"&;" < 8. !4"##/&!" 2$# *"" 8"?/& . "" ! C%4 * 8/.< &"" %.$ & 9%7.".#$ &D6)2 2$ $. 9& 6$.#$!$ #$ $ 9&/9/6 /. !$ &$6 &$.!&$ *$ 6%;;&"7$ %. 2$&6$* $6 ;" 6 ! 8$. $. #$ $ "66$& /. $ 8 .6 D&$!% (/# /B&$- #$ 8 .6 D&$ .6 % -"% ! &$!% $66"7$ 9& 6 !$. $*- 9/%& ";; &8$& 9*%6 69 # "*8. *"" &$6 9/.6"B * 9$&6/..$**$!% & 6 !$. !$*"" 9%B* C%$- 9/%& 8/. &$& *"" 8" .-*"" 2/*/. !$ *4 *% !% L ! < #$8B&$- #$ 8 .6 D&$ &2.! C%"" *45/..$%& !$ 9& 6$.< $&- "% ./8 !% 9/%2/ & $N #% ;- *"" */ C% 8% *" *$ 6%;;&"7$ B. 2$&6$*

"&/#5$- C% " $. & % *& $%&$8$. !".6 *$ #"B .$ - #/.2/C%"" "9 .6 D&$!$ *4 . & $%&- *$ 1 8" - %.$ #/8 8 66 /. !$! N)6$9 8$8B&$6 #5/ 6 6 9"& *4 66$8B* $ 9"&8 *$6 ! 2$&6$6 .%".#$6 !$ *"" !&/ $ & "# /.." &$- 9/%& *"B/&$& !4%&7$.#$ *"" ./%2$**$ */ *$# /&"*$;"% &$9&/!% &$ # *$6 ./86 !$ #$6 9& < 9"& $%&6 !4%.$ 8$6%&$ C% "" N&# %.$.;*%$.#$ 6

! # 6 2$ 6$& $6 !$6 . $6 !$ *" !$%N D8$ 9%B* C%$ 4 " $. $. /^ !4 b:- $&&:$&- $%7./ - !$ &/< 7* $- %; I$ - !$ 5"66$*/%9) "%B" - "&%- /. I "%< #5$&- H%*$6 !$ "6 $:& $- /* - !$ /. "*$8B$& - !$ /. B**/- 6#" /&:- !$ Db$- *$ 7 . &"* !$ " .) & $6 - 5 $&6 $!$, " 8$6. *

$ &"99/& ;% *% *$ " 8" 9"& / . I "%#5$& *4%&7$.#$! #& $- $ *" ! 6#%66 / .#/ 8 8$.Z" 6%&)*$) #5" 89

$ 8 . 6 D&$ $ *$6 /&" $%&6 !$ *" 8"?/& 6/% .< &$. - 8"*7& *$ B/. 6$.6 $ *4 2 !$.#$- C%$ *$%& 9&/?$!$*/ .$ 2 /*" 9"6 *4"& #*$!$ *" /.6 % /. C% 7"< &". 66" *$!&/ !$6%;;&"7$- 6".6#/. ! /.6 !$#$.6- F /% # /:$.;&" .Z" 6 =7> !$ 2 .7 $ %." .6- ?/% 66". !$ 6$6 !&/ 6 # 2 *6 $ 9/* C%$6 *6 6$ B"6" $. 6%& n#$ "&7%8$. - ! 7.$!$6 9*%6 & 6 $6 !/# $%&6 !$ *4 #/*$? 6% C%$- C%$ *" */ & 7*8. " &$!% U 8"&6 'K'- $N 7$". 9/%& *4 .6#& 9 /. !4%. # /:$. 6%&*$6 * 6 $6 *$# /&"*$6 6 N 8/6 !$ & 6 !$.#$!".6 *" #/8< 8%.$- /. 9/%2" #- 6".6$.;&$.!&$ *$ 9"# $;/.!"8$.< "*- $N 7$& 19/%&C%/ 9"6 2 .7 /% &$. $VA "% * $% !$ 6 N 8/6

" 8"?/& $89/& $ 9"& 6$6 9"66 /.6 & "# /.< ." &$6 .$ & ;* #5 F & $.- .4 #/% " & $. , " .$8$. > $6 /&" $%&6 & 9%B* #" .6 *% ! 8/. &D&$.) *6 ./.) 6$%*8. *4 .#/.6* % /." * - 8" 6 $.#/&$ *4"B6%& ! ;*"7&". $!$ #$ 9&/?$!$ */ - C% "** 9& 2$& "& B &" &$8$. !$ *$%&6 !&/ 6 9/* C%$6 %.$ 8%* %!$!$ # /:$.6 5/./&"B*$6- C%$ *" ." %&$!$ *$%&6 9&/;$6< 6/.6 $89_#5" !$ & 6 !$& &/ 6 ".. $6 #/.6 #% 2$6 !".6 %.$ 8_8$ #/88%.$ 6 2" .8. ! 8/. &D&$.)

6 Cq$ *$ 8 / !$!$ #/ . 6 F " B . ! %! / 8 # *$ 3 9;D%, $!$ &/ 6 " . . $6 !4 . 6#& 9 / . 6%;* * O* ! $D 89O *) / . 6 3 " %. & " * 6$ D. & ! >$# !% # 6 *v#) */&"*- 9&/5 B $.) $&8$6 ;/&8$*6 9"& *F /56 % B5 G 2" . 8$. & %* 9* D&$.) *6 *$6 ,D 66;$* .$. 6 9&O95) C%$6 G *"" 8 "?/& 2/ ""*""*/

$ $ 2 /*" /. 2 !$. $!$ *"" O56 I* / I- w ". 6 g4% ^V !$ 6D6 ! 69/6 /. 6 ;/5!F&5D * "*$6- &". 6;/;8F &"! #"*$8$. *"" 6 %" /. **$. &/!% 6" P!F5D *$ 9":6 %. * 8 5 !$ 9$& %&B" /. 9;/*B. ! - &$8$ " /% $. C%$6 /. - $ 9&/2/C%" *"" 7%$&&$ # 2 *$ F #5 ". #$; N$ $6 & 9%B* #" . 6- D $;;$ - /. &$ *D6C%D*6 " ! & 7 #$ #/%9 !4 " 9"&*8. " &$- *" 66D&$. 9"66$& 6". & 6 6 ". #$ 8" & $**$ *"" */ !% (8 " G 8" 6 *6 .$! 66 8%*D&$. 9"6 C%$ 6 *$ 6%;;&"7$ %. 2$&6$* .4 " 9"6 & "B* "2". *$6 *$#< /. 6 7 . &"*$6 !$ 8" UR- *6 6$ #/. 6 ! &$&" $. #/8 8$ "% /& 6 6 m &2. ! C%$& *$!&/ #& ! ". 6 *"" /. 6 % /. - *$6 "&8$6 F *"" 8" . - 64 * $;"**" . 2/ ". *"" */ !% (8 " - *F 8 "?/& & "# /.." &$ 9$. 6" "2/ & 7"&". *4/&!&$ 6/# "* #/. &$ *$6 ". "&< #5 6 $6- "2/ & 6 89*$8$. 9%& *$ 6%;;&"7$ %. 2$&6$* - $. $. $N#%". #$ C%$;;5 $&6 "99$*" [*"" 2 *$ 8%*< %!$ Ø G $**$ 6 " 6% # ! $

D6 */&6 "**"" 7&". ! 66". - #5"C%$?/%&- "% 6$. ! !$ #$ $ /%*$ 5/. . _ $- 8 !$- 6" 6;" $- 9"66 /. . $ 9/%& *"" &". C% ** - C% #/89/6$ *$6 &/ 6 C%"& 6 !$6 #*"66$6 8/:$. . $6 !$ I&". #$- #$ 8"*- !/. *$6 #/. $89/&" . 6 ./. 9"6 /%B* *"" 9&/! 7 $%6$. $. 6 -

' UR

$6 . #/. $6 "B*$ C%4%. $ 8% %!$!$ B&"2$6 7$. 6

9$&!". /%6".7);&/ !"";;/* 6 9"& *$6 ! #*" .= /.6 ;%& B/.!$6 !$*"9&$66 & "# /.." &$#&%&$. ! &D6) B/..$;/ F *4 88 .$.#$!4%. ";;&$%N #" "#*:68$ 6/) !*F F *F 9& 6$.#$ Fq ;.*$!4$%N !$ +/&!$6 ! "B"&) B"&D6 9&_ 6 F 6$ %$& 6 ;*v ;6 ;F& +#6 $ *v**&;$ 9&/9& 6

* $6 ./. 8/.6 .#/. $6 "B*$;xq$ #$6 9/q2=. 6 "$.9&_ 6 F "##*"8$&#!8&;$!.6"%,$% p C%) _B.Cq$+!%! * ,&$ F !%[69$# &O&/%7$ p !$*"9&$66$ * B&$!$*" & B%.$ C%"2"$.#"%6 /%*$ 8"* $ #"& $&" F C%$*CqO 9& N C #D ;E #$ $ ";;;$%6$ #5 ".#$!$ '(R

9.!". *"6$66 /.* 7 6*" 2$!$ 'UL.$ 64 " 9"6 $&8 . $6".6 "8$.$& C%$*C%$6 ;&/ 66$8$. 6 $. &$ *"8"?/& $*$ & 6 !$. !$*" 9%B* C%$ D6 #5$;6 9"&*$8_. " &$6 !$*" !&/ $ E4"2"$. 9% 9"&!/..$& F /%6) "9/* /;6/&*".7"7$ "* $& !% (/# /B&$ "! /#* "99"&$. $!% 8/.6 "2$# *"C%$**$ 64 " 9&_ F *$%&6 2%$6 !%&". /% $ *" 6$66 /. $ 6%& /% !".6 *"7&". !$ ";;" &$!$*"*/ !% (8" .4"2" 9% *$6 ! 6"&8$&

$ 6%99* 8$. !$ #& ! !$ &/ 6 ** /.6 9/%& ;&" 6 !$ &$9& 6$. " /. !$8". ! 9"& *$ & 6 !$. .$;% "##/&! C%4"9&D6 %.$! 6#%66 /. 9*$.$!4" 7&$%&$ $ F *" ;" B*$ 8"?/& !$ K 2/ N 6%& R 2/ ". 6 $% !$?/%&6 "9&D6 *4"99/ . ;/%&. 9"& *" ;&"# /. * 7 8 6 $ F *" 7"%#5$ & 9%B* #" .$ $. &"^." *$ &$?$!4%. 9&/?$!$ */ C% * 2& "% & 6 !$. $. *4 .2$6 66". !$ *" ./8 ." /. !$6 8" &$6 !".6 /% $6 *$6 #/88%.$6 *$ 9$% C% 6%B6 6 " $.#/&$!$;&".#5 6$6 8%. # 9"*$6 % #/88$.#8!4"/E *4 66$8B* $ 6$ 9&/&/7$"

?%6C%4"%ˢ ˢ ./2$8B&$ˢ 6% 2". ˢ "ˢ&%9 %&$ˢ " ˢ !D6ˢ
/&6ˢ Fˢ 9$%ˢ 9&D6ˢ#/.6/8 8 $ˢ$. &$ˢ*$ˢ & 6 !$. ˢ$ˢ"ˢ 8"<
?/&

"*7& ˢ*"ˢ.$ $ ˢ !$ˢ 6$6ˢ 9&/ $6 " /.6ˢ !$ˢ &69# ˢ Fˢ*"ˢ
/.6 % /.ˢ$ˢ !$ˢ ! 2/%8. ˢ Fˢ*"ˢ 9%B* C%$-ˢ /% 6ˢ
"9/* /.ˢ 9"66" ˢ /%?/%&6-ˢ "%Nˢ :$%Nˢ !%ˢ 9*%6ˢ 7&".!ˢ
./8B&$-ˢ 9/%&ˢ "69 &$&ˢ Fˢ*4 8 9 &$ˢ 5ˢ .4"!8$ " ˢ 9"6ˢ
C%4":". ˢ$.ˢ 8" .ˢ !$6ˢ 8/:$.6ˢ 6ˢ 9% 66". 6ˢ !$ˢ 6$ˢ 6" 6 &ˢ
!$ˢ*"ˢ! # " %&$-ˢ *ˢ 9E ˢ 6$ˢ ! ;$.!&$ˢ !$ˢ &_2$&ˢ %.ˢ 'ˢ B&%<
8" &$

$6ˢ $N#D6ˢ !$ˢ bD*$ˢ !$ˢ 6$6ˢ 9"& 6".6ˢ #/. & B%" $. ˢ
!4" **$%&6ˢ Fˢ$. &$ $. &ˢ #$ˢ 6$. 8$. ˢ !$ˢ 8 ; ".#$ˢ $ˢ
".7"7$ˢ !$6ˢ ?/%&."%Nˢ ."9/ /. $.6-ˢ 3ˢ *:6 $.6-ˢ
#/8 8>$ˢ/.ˢ! 6" ˢ"*/&6-ˢ 3ˢ " ˢ"%66ˢ#*" &ˢ C%$ˢ 9/66 B*$ˢ
*6ˢ #/.69%" $. ˢ ?/%&.$**8. ˢ*"ˢ /.6 % /.ˢ$ˢ !$<
8".!" $. ˢ *$ˢ & "B* 66$8$. ˢ !$ˢ *4 8 9 &$-ˢ 6/%6ˢ *$ˢ
2/ *$ˢ &".69"&$. ˢ!4%.$ˢ 9&/&/7" /.ˢ !$6ˢ 9/%2/ &6ˢ 9& <
6 !$. $*6

/% 6) "9/* /.ˢ #9.!". ˢ64 " ˢ&$.;$&8 ˢ !".6ˢ %.ˢ
6:6 D8$ˢ !$ˢ & 6$&2$ˢ C%ˢ.$ˢ!/.." ˢ 9& 6$ˢ Fˢ "%#%.$ˢ "##%<
6" /.ˢ! &$# $ˢ /.ˢ $66"7$ˢ !%ˢ (ˢ /# /B&$-ˢ &D6)#/.6<
% /..$*ˢ !4" **$%&6-ˢ .4"2" ˢ ˢ 6% 2ˢ !4"%#%.ˢ "# $ˢ
C%ˢ 9$&8 ˢ !$ˢ *%ˢ " & B%$&ˢ*4 . $. /.ˢ 9/6 2$ˢ !4" <
$. $&ˢ"%Nˢ !&/ 6ˢ C%$ˢ*4 66$8B* $ˢ." /."*$ˢ $." ˢ !$ˢ
*"ˢ /.6 % /.

%66 -ˢ 7&".!$ˢ ;%ˢ*4 8/ /.-ˢ*/&6C%$ˢ*4/.ˢ 2 -ˢ 9$.<
!". ˢ*$6ˢ 2"#".#$6ˢ !$ˢ*4 66$8B* $-ˢ *$ˢ & 6 !$. ˢ !$ˢ*"ˢ
n 9%B* C%$ˢ 6$ˢ ! 9"& &ˢ "2$#ˢ #*"ˢ !$ˢ 6/.ˢ " %!$ˢ
&#/.69$# $-ˢ*$ˢ $. &ˢ%.ˢ*".7"7$ˢ!/. ˢ*"ˢ 9/& $ˢ 8$."<
Z". $ˢ ;%ˢ #/8 9& 6$ˢ 9"&ˢ /%6ˢ*$6ˢ #/. $8 9/&" .6-ˢ B $.

C%$ #$ *".7"7$;E "##/89"7. !$ 9&/ $6 " /.6 #/. &$ *4 ! $!4%. /%9 !4 "

4$6 !%&". *$ #/%&6 !4%. 2/:"7$ $. &$9& 6 !".6 *$6 ! 9"& 8. 6 C%$;%&$. 9&/./.# $6 #$6 "**/#% /.6 ;"8$%6$6 : /.- *$ & 6 !$. ! 6" G

[H$.$ 6% 6 9"6 *$ &$9& 6$. ". !4%. 9"& - 8 " 6 *$ &$9& 6$.) [". !$6 !$%N 7&". !$6 8 ". ;$6 " /.6 ." /."*$6 C% - $. 'LK [1 "B* 66$8$. !% 9&$8 $& 8 9 &$A #/8 8$ $. 'K 12/ $ 9/%& [*" & 6 !$.#$A- /. 2/%*% 6"%2$& 9"& *4/&!&$ *$6 7&". !6 9& .)] # 9$6 !$ *" 2/*% /. ;&".Z" 6$ I $& !$ 8/. /& 7 .$ $!$ 8/. !&"9$"%- ?$ *$%&- &$6 $&" !D*$G ?$ 6$&" /% $. $& ["% 9":6- C%$*C%$ #5/6$ C%4 * $N 7$!$ 8/ - /%

$6 B&% 6 !$ /%9 !4 " 6/. 9$%)_ &$ 2$.%6 ?%6C%4F [2/%6- $66 $%&6G 8 " 6 2/%6 .4: "2$b 9"6 "?/% ;/ G ?$ 2/%6 $. [&$8$&# $ $6 6%&9& 6$6 $ *$6 %6%&9" /.6 9$%2$. _ &$ *$ &_2$ [!$6 9"& 6 6".6 "99% !".6 *" ." /. G 8 " 6 *4 *% !$ 6 N 8 *) [* /.6 !$ 6%;;&"7$6 $N #% $ *$6 2/*/. 6 !% 9$%9*$- * .$ *$6 [&"5 9"6

[" 6- !4%. "% &$ #O - 6 !$6 9& $. /.6 #/%9"B*$6 6$ &") [. 8=$. $ 8$."Z" $. 4 !$ #/89&/8$ &$ *$ &$9/6 !$ *" [I&".#$- ?$ 6"%&" 6 *$6 & !% &$ F *4 8 9% 66". #$- $. 2/Ç%". [$.#/&$ *" 6/%2$&" . $!% 9$%9*$- #"& # [0

5$&B/%&7- 2$&6 *" ; . !$ 6/. 2/:"7$- ;" 6". "**%< 6/. "%N 2a%N 8 6 9"& /% !$ 2/ & #/88$.#$& !$ 7&".!$6 $. &$9& 6$6 !$ &"2"%N 9%B* #6- /% 6) "9/< * /. ! 6" c

[$6 & 6%* " 6 ". ! 6 & 6 .$ 64/B $.!&/. C%$ 6 2/%6 8$ [!/..$b *$ 8/:$. !$ *$6 "##/89* &- $ #$ 8/:$. $6 /% $. $& !".6 2/ &$ #/.#/%&6 F ;/& ; $& *$ 9/%2/ & $ F #"& $& *$6 !". [7$&6 !$ *4"2$. &

[/%&C%/ *4 89$&$%&- 8 "*7& *" 7%$&&$- ")) * #/%2$& *"

3 ˢ (R˜ 3

[ˢ I&".#$ˢ !$ˢ #$6ˢ &"2"%Nˢ 8 9 & 66"B*$6ˢ C%>/.ˢ &$ &/%2$ˢ Fˢ #5"C%$ˢ
]ˢ 9"6-ˢ $ˢ .%**$ˢ 9"&ˢ 9*%6ˢ &$ 8 "&C%"B*$6ˢ CC4 # Vˢ 4$6ˢ C%4 .&)*ˢ
[ˢ 9$C!C&9. $9ˢ !Cˢ 6/.ˢ 7 .?$-ˢ *ˢ 2 .ˢ Fˢ %.$ˢ 9/C%$ˢ /Iˢ *"ˢ ." /.->ˢ
[ˢ ;" 7% $ˢ !$ˢ & 2/*% /.6-ˢ *%ˢ !/.."ˢ ˢ ˢ ˢ 9/%&ˢ
n)L "B" &$ˢ *4"."&#5 $-ˢ #/8B" &$ˢ *$6ˢ ;"# /.6-ˢ $ˢ ;" &$ˢ & /8 95$&-ˢ Fˢ>ˢ
[ˢ *4$N & $%&ˢ 9"&ˢ *"ˢ 7*/ &$-ˢ Fˢ *> . & $%&ˢ 9"&ˢ %.$ˢ 8 9%*6 /.ˢ 2 7/%)ˢ
[ˢ y$%6$-ˢ *$6ˢ . &_ 6ˢ 7 . &"CNˢ !%ˢ 9":6ˢ 0

.ˢ ˢ&$9!&"ˢ" 6 8$.ˢ#/8 9 $ˢ !$ˢ*4 8/ /.ˢ 9&/!% $ˢ
9"&ˢ #9"ˢ 9"&/*$6ˢ $ˢ !4"% &$6ˢ ".*/7%$6-ˢ 9&/./.# $6ˢ ˢ
$6".Z/.-ˢ Fˢ $?8 6-ˢ Fˢ "$9-ˢ 6?ˢ *4/9ˢ 2$% ˢB $.ˢ &$8 "&C%$&ˢ
C%$ˢ /% 6) "9/* /.-ˢ 9& 6 !$.ˢ 9/%&ˢ C%" &$ˢ ".6-ˢ $.ˢ
2$& %ˢ !$ˢ *"ˢ /.6 % /.ˢ& 9%B* #" .$-ˢ.4"2" ˢ 9"6ˢ 8_8$ˢ
9&/./.# ˢ *$ˢ ./9ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$-ˢ !$ˢ #$ $ˢ 9%<
B* C%$ˢ Fˢ *"C%$**$ˢ *ˢ ":C ˢ 69/. ". 8$.ˢ /;;$& -ˢ Zˢ R ˢ 6$9<
$8 B&$ˢ 'K -ˢ 6/.ˢ 6$&8$.ˢ !$ˢ &$#\ 8" "6".9$-Pz9.ˢ 6$&)ˢ
8$& ˢ !$ˢ ! 2/%8.ˢ 1 AGˢ C%4 *ˢ .4"2" ˢ 9"6ˢ ! ˢ %.ˢ;9/ˢ !9ˢ
&69#ˢ !Eˢ Iˢ *"ˢ /.6 % /.-ˢ 6/*$..$**8.ˢ H%& $ˢ 9"&ˢ
9 -ˢ *$ˢ ˢ ! #$8 B&$ˢ Gˢ C%4 *ˢ 9"&" 66" ˢ $.; .ˢ /%B* $&ˢ /<
"*8.ˢ *$ˢ 9&$8 $&ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$-ˢ 9/%&
&8 &$ˢ $.ˢ 6#D.$ˢ *$ˢ 9& $.!".ˢ Fˢ *4 8 9 &$)ˢ
>ˢ $6ˢ .# !$. 6ˢ C%ˢ 6$ˢ 9&/!% 6 &$.ˢ 9$%ˢ "9&D6-ˢ Fˢ *"ˢ
6% $ˢ !$ˢ *"ˢ &$2%$ˢ ;"8$%6$ˢ !%ˢ Lˢ /# /B&$ˢ 'UL-ˢ F " /&:-ˢ
9/& D&$.ˢ Z$ $ˢ 8/ /.ˢ "%ˢ #/8B*$
$6ˢ &/%9$6ˢ !$ˢ *4"&8 $ˢ !$ˢ "& 6ˢ "2" $.ˢ ! ;*ˢ !#)ˢ
:".ˢ *$ˢ & 6 !$. -ˢ *4 .;". $; $-ˢ $.ˢ /&!&$ˢ "!8 &"B*$-ˢ
8" 6ˢ 6 *$.# $%6$-ˢ " .6ˢ C%$ˢ *$ˢ #/8 9/& " ˢ *$ˢ &D7*$8$.ˢ
8 * " &$-ˢ *"ˢ #"2"*$& $-ˢ "%ˢ #/. &" &$-ˢ "%ˢ 6 7."*ˢ !$ˢ C%$*<
C%$6)%.6ˢ !$ˢ 6$6ˢ #5$;6-ˢ 9/%66".ˢ !4 8B {.6$|ˢ "#9*")ˢ
8" /.6ˢ m[ˢ , 2$ˢ "9/* /.iˢ 2 2$ˢ *4 8 9$&$%&iˢ 0

1 Aˢ ,/ &ˢ 9*%6ˢ 5"%ˢ *$ˢ ! 6#/%&6ˢ !$ˢ /% 6) "9/* /.ˢ Fˢ H 66$8B [ˢ
1>D.6 %". $

$ & 6 !$. - / . . ! % 6 *$. #$!$ *4 .;". $& $-"2" 9& 6 !$6 .;/&8" /.6 6%& *$ $&&" . 8_8$)*$. " & 6%* ? %$ *$7 . &"* $%8":$&-#/88".!". *"9&<
8 D&$! 26 /.-#/.6%* 9"& *$ #/*/.$* !% U{ * 7$& 6%& *4/99/&%. !$;" &$ #& $& /% !$ *" 66$& #& $& "%N 6/*!" 6 [22$ "9/* /.H 22$ *4 89$&$%& 0 "2" & < 9/.!% $." &"99$*". *4$69& $ *"* $ &$!% &D7*9 9$.
8 * " &$ ¢ *$ 6 *$.#$ 6/%6 *$6 "&8$6 \%$*C%$ &".7$ C%$ *" #5/6$ 9% 66$ 9"&"^ &$ F #$%N C% & ;* #5 &/. F #$;" - C%$ *$ #& ! $ [22$ *4 89$&$%& " "*/&6%. #& 6 ! $%N- * $6 .#/. $6 "B*$ C%$ *$ 7 . &"} $%< 8":$& ;% 9& 2 ! $ 6/.#/88".!8$. 9"& *$ & 6 < !$. ! $ *" 9%B* C%$- 9/%& "2/ & $89_#5 #$6 #& 6 .#/.6 % /..$*6- $." &"99$*". "%N #/*/.$*6 6/%6 6$6 /&!&$6 *$6 9&$6#& 9 /.6 !%&D7*$8$. 8 * " &$ 1 A

$ $!$6 % /. #"%6" %. 2 & "B*$ 6#".!"*$ " /88 66 /.9$&8".$. $!$ *4 66$8B* $ 64$. 8% -./. 8/.6 C%$!$ C%$*C%$6 .# !$. 6 !/. . /%6 ! &/.6 %. 8/ /% F *45$%&$ .6 4 /.." !% 6 *$.#$!% 7 . &"* 5".7"&. $&-#/88".!". $.$ #5$;!$ *4"&8 $!$ "& 6 " ! 67&=#$ 1}% 7 . &"* $%8":$& 6$8B*" *4" $.!&$! &$# 8. *%)8_8$-#"& .%* .$ 9/%2" 9$.6$& C%$ *$ 7 . &"* 5".7"&. $& 6$ 9&_= . $.$ &$6 "%&" /. !$ *4 89 &$-"% 9&/; !$ /% 6) "9/* /. $ R./2$8B&$- *$ 7 . &"* 5".7"&. $& &/89 $.; . *$ 6 *$.#$ $; * &$ "%N #/&96 !$ &/%9$6 9*"# 6 6/%6 6/. #/88".< !8. *4/&!&$!% ?/%& 6% 2". c

1 A $ C%$ ./%6 ! 6/.6 *F .>"?" 8" 6 #/. $6 - 8_8$ 9"& *$6 #& < 2" .6 B/."9"& 6 $6 *$6 9*%6 ./ / &8. #/..%6 9/%& *$%& 9"& "* 1, / & .7 .8 9 & ". $& !$ "66"7."#- 0 2/*%8$-9"7$6 T $ LoA

[%N $&8$6 !$ *"*/ -*4"&8 $.$! * BD&$9/ . '6 "%N $&8$6
[!$6 &D7*$8$. 6 8 * " &$6- $**$!/ 64"B6$. &! !$ /% $!)
[8/.6 &" /.'$'.$ 9&/; &$& "%#%.'#&'6/%6*$6"&8$6
[$ 7 . &"* $.'#5$,' &"99$**$ #$6 ! 69/6 /.6 "%N &/%9$6
[9*"# $6 6/%6 6/.'#/88".!$8$.'0

$ 7 . &"* $%8":$&"2" ' &$89*"#'!".6 6/.'
#/88".!8.'!D6*$ ('/# /B&$

$.!".'C%$ 6$ 9"66" $.'#$6 2 .8. 6-%.$ "66/<
" /.'B/."9"& 6 $- ;"8$%6$ $.'#$ $896)*F-*"

' ': %': '&$89*66" '"& 6 !%B&% '!$6$6
$N9*/ 6' $6 8$8B>&$6 !$*"6/# '.6B/&." $.'9"6
F 8". ;$6 $& *$%&$. 5/%6 "68$9/%& /%6) "9/* /.'
9"& !$6 #& 6 .#/.6 % /..$*6 * *$%& " '"&&2 -
8" . $6;/6- !$ 6$ &%$&-F #/%96 !$ 7/%&! .6- 6%& *$6
/:$.6 C%' 6$ 9$&8$ "$.- 6/ ' !$! 6"99&/%2$&
*$%&6 8". ;$6 " /.6- 6/ ' 6 89*8.' !$.$ 9"6 :'
9&$.!&$9"&

"' /88 66/.'9$&8".$. $!$ *4 66$8B* $ $%' *$
/&' !$9&$.!&$ &/9 "% 6 & $%N *"' /# ' !% N <
#$8B&$' .$& 2 *" /.'"B6%&!$-;" $9"& %.'"7$.'!$
9/*#$-;'#&/ &$-%.' .6 ".-F %.'#/89*/-;/&8'9"&
C%$*C%$6 .! 2 !%6 !$#$ $6/# -9/%& "66"66 .$& *$
7 . &"* 5".7"&. $& $'*$ & 6 !$.'!$ > 66$8B* $-
' %9.' "';"B*$ " '& ! #%*$' "' 9&$%2$ $.';%'
B$. O';" $-$'*$ 9%B* #$.'& '"%N ! 9$.6 !$*"' /8<
8 66/.'9$&8".$. $' $#'6$9"66" '9$% !$?/%&6 "2".'
*"'&$9& 6$!$6 &"2"%N !$*4 66$8B* $." /."*$

"' 6$66/."**" '6$&/%2& &"% 8 * $% !4%.$6 %" /.'
!2.%$9*%6 C%$! *#" $' $6 .# !$. 6 C%$ ./%6 2$<
./.6 !$ &"#/. $& "2" $.' & 9".!%' !".6 *$6 $69& 6 *"'
#/.2# /.' C%4%.' /%9 !4 "'!% & 6 !$.' 8$."Z"

p 66; 8B 6 . #8 !$ *" 9%W

*+(/ " !2

4"% &$ 9"& -*$6 2 6 $6 ;" $6 9"& %. 7&". ! ./8B&$!$ 8$8B&$6 !$ *" 8"?/& &/:"* 6 $ "%N 9& $.!". 6 !$6 !$%N B&".#5$6 !$ *" ;"8 **$!$ /%&B/.;" 6" $. -& $!/% $& "%N & 9%B* #" .6 C%$*C%$ #/89*/ 9"&*8.< " &$- $.!". F %.$ &$6 "%&" /./&* ". 6 $ /%* 7 < 8 6 $

$ $66"7$9& 6 !$. $!% R ./2$8B&$ 'UL C% " " $.!% "2$# %.$ $N &_8$ #%& /6 - 8/!;" 6%B 8. *" 6 %" /.

H" 8 " 6- !$9% 6 *$ 6/*$..$ 6$&8$. !% RL ! < #$8B&$ ' '- /% 6) "9/* /. .4"2" ";;&8 "2$# 9*%6 !4 .$&7 $- !".6 %.* ".7"7$ 9*%6 $89&$. !45/.._$ $!$;&".#5 6$*/:"*$-6/. 88%"B*$ & 6/*% /.!$&$6< 9$# $& *" /.6 % /. $!$!8%&$&; !D*$ F *4$.< 7"7$8$. !45/..$%& C%4 * "2" 9& 6

$ *$# $%& $.?%7$&" 9"& *$6 * 7.$6 6% 2". $6 c

[H4" 6/%2$. ! #*"& - ! 6" /% 6) "9/* /.- */&6C%$ *4/##"< 6/. 64$6 /;;$& $!>$N9& 8$& 9%B* C%8. 8 " 9$.6 $- C%$?$ #/.6 ! &$&" 6 #/88$!$ 7&".!6 #/%9"B*$6 #$%N C% - 9"& "8B < /. 9$&6/..$**$- #/89&/8$ &" $. *$ 9$% !$ 6 "B * C%$ ./%6 7"&". ^ * " /.6 % /. 4$6 8 " #/.2 # /. 9&/;/.!$ $**$ .4" ?"8 6 B&".* $f $6 $..$8 6 6$%*6 !$ *" &".C% ** 9%< B* C%$ /. 9% ! ." %&$& *$6 9*%6 6 89*$6 ! 8 "&#5$6 C% ." 66$. !$ 8 " 9/6 /.

[" &D7*$ .2"& "B*$!$ 8 " 2?$ 9/* C%$ 6$&"- !".6 /% $6 *$6 # &#/.6 ".#$6- !$;" &$ 8/. !$2/ &- & $. C%$ 8/. !$2/ &

1# $6 "%?/%&!45% 9$&8 6 F /% *$ 8/.!$- $N#$9 F 8/- !$ 2/%*/ &5= $& *" ; 26/. !$ ./ &$ */ ;/.!"8$. "*$ *" /.6 < % /. &$.;$&8$!$6 2 #$6 $!$6 !".7$&6- 2/%6 _ $6 /%6 * B&$6 !$ *$6 ;" &$ &$66/& & "%N : $%N !% 9":6 0 . ?$ 8$ &$.;$&8$!".6 *$6 6 & # $6 * 8 $6 %%!$**$ " &"# $6

"%Ń #5$;6 !$ #/&96 !$ *›"&8 $!$ "& 6 9"& *$ #/ 8 8" .< !" . $. #5$; . : * 6" $. &$ "% &$6 #596$6 #$# G

[$ 9"V #/% $& *$6 &$9& 6$. ". 6
] /%* /&!&$ C% .$ 9&/2 $. 9"6 !% 7 . &"* $. #5$; $6 . %*
[/% $ & C% 6 / . 6/ 8 8" / . /% !$8" . !$!4% . ;9; # / . " &$
[# 2 * ?%! # " &$ /% 9/* C%$! / _?&$ & 7/%&$I6$ 8$. 4 /"& 9 6

$6 .6 &%# / .6 "2" $. & ! 7 $6 $. H 'KT !" .6 %. 8/8$. / I *4/ . 9/%2" #&" . !&$ %. $ *% $ "&8 9 !" .6 *$6 &%$6 !$ "& 6 * .4$. & 6%* " 9"6 8/ .6 !$6 9"&"7&"95$6 C%$. /%6 2$. / .6 !$ # $& : . $. 7" / . 9*%6 /% 8/ .6 ! &$# $!% !&/ C% "99"& $. " F 4 6< 6$8B* $. " / ."*$!$ 2$ **$& F>6 9&/9&$ 6E&$ $! !$ &$C% & & *$6 &/%9$6 . #$66" &$6 F #$ $;9

D6 *" 6 ".#$!% (- *$ &$9& 6$. ". "9/* / / ."< 9"& $- #/%6 . !% & 6 !$. - 9&/9/6" %. : / # !$ B*=8$ #/. &$ *$ 7 . &"* 5".7"&. $&- "% $%& !$ #$6 .6 &%#< /.6 4 " B $. 2 !$8 8$. %. $ 8". a%2&$ #/. .#$&< $ 9/%& 8$ &$ $. #/ .;* * $ 7 . &"* $ 4 66$8B* $." / ."*$ 8" 6 *" 8". a%2 $ " 9$% "!&/ 9 $ 7 < . &"* 5".7"&. $& ! #*"&" C%$ #$6 .6 &%# / .6 "2" $. ! $%Ń " .6 !$!" $- C%4$**$6 "2" $. $% 9/%& B% !$ 8" .< $. & *4%. ! $ #/8 8" .!8. 9$. !" . *$ #/8B" - C%4$**$6 *% "2" $. 6%77 & $6 9"& *4$N9 & $.#$!$6 ?/%&. $6 !$ H% .- 8" 6 C%4$**$6 .$ 64"99* C%" $. . %*< *$8$. "%Ń # &#/.6 ".#$6 9" 6 B*$6 !9 $8 96 9& 6$. * 64$89&$66" !$! #*"&$& $. /% &$ C%4 * .4"2" ?" 8" 6 6/.7 F #/. $6 $& *$!&/ !$ *4 66$8B* $- "7 66". 9"& *4 . $&8 ! " &$!$ 6/. B%&$"%- !$ &$C% & & ! 4~# $) 8$E *$6 &/%9$6 . #$66" &$6 9/%& 6" 6E&$

" 8"?/& " &/9 B $. #/.2" .#%$!C ! 2/%$)

"$. !% #/ 8 8 ". !". $. #5$; !$ *4"&8 $!$ ". 6 "%
^k/%2/ & 9"&*8. " &$- 9/%& 64"&&_ $& F *" 9&/9/6 /.
"9/* /. /."9"& $ **$ 9"66" F *4/&!&$!% ?/%&- $.
^ 8 / 7. ". 6" #/ .; ".#$ "% 7 . &"* 5".7"&. $&
+% ?/%&6 "9&D6- *$ 7 . &"* " ! $6 % ! $ 6$6
;/.# /.6 !$ #/ 8 8 ". !". $. #5$; !$ *4"&8 $!$ "& 6
/% 6) "9/* /. 2$. " ! $ B& 6$& *$ 6$%* /B6 "#*$ C%
#/%2&^ *4 66$8B* $." /."*$ #/. &$ %. #/%9 !4 "
8 * " &$- 6 %. 9"&$6* #/%9 !4 " " ?" 8 " 6 $.
9"& *$ #5$; !% 9/%2/ & $N #% ; * " #$& " . C%$
". C%$ *$ 7 . &"* 5".7"&. $& #/.6$&2$&" *$ #/ 8<
8 ". !8. $. #5$; !$6 &/%9$6 6 " /.. $6 F "& 6- *$
9"&*8. .4"2" & $. F &$!/% $&
" 8 "?/& 6$. /% $*" 9/& $!% #/%9 C% 2$. "
!$ *" ;&"99$& $6 8 ; ".#$6 6$ & 2$ **D&$. G 6/. && <
" /. ;% $N &_8$ " 6 C%$ 9/%2")$**$;" &$V " 8$<
6%&$ 9& 6$ 9"& *$ & 6 !$. !$ *" 9%B* C%$ " 9"&<
;" 8. * 7"*$ G * .4"2" "7 C%4$. :$& % !$6 9/%2/ &6
& 7%* $&6 C%4 * $. " !$ *" /.6 % /.
. 7&". ! ! B" 64$.7"7$" "% 6$. !$ *4 66$8B* $
* 7 6*" 2$ 4$6 "*/&6 C%$ 5 $&6 9&/./.Z" *$
;" 8$%N 8 / G .8 & * 4$6 "*/&6 $.#/&$ C%$
*$ 8_8$ /&" $%& 64"2 6"- 3 %. 9$% "&!- 3 !$6
8 & $6 C%$ 9/%2" "2/ & *" ;/&8$ & 9%B* #" .$ $
9&/#*" 8 " *" . #$66 ! $ 6$ &" "#5$& 6 .#D&$8$. F
" /.6 % /.
" "6#"* %9&" "2" $N9& 8 *4/9 . /. !$6 & 9%<
B* #" .6 6%& #$ #/.;* $. &$ *" 8 "?/& $ *$p & 6 !$. -
$. ! 6". - C%$*C%$6?/%&6 "2". - F 5 $&6 *%)8_8$-
!".6 *$! N D8$ B%&$"% !$ *4 66$8B* $G

[/%6 .4"2/.6 9"6 %.$ 7&".!$ #/.; ".#$!".6 *$! 2/%8.

"ˢ !%ˢ 9& .#$ˢ /% 6) "9/* /.ˢ Fˢ *"ˢ 9%B* C%$ˢ Gˢ 8" 6ˢ ./%6ˢ "2/.6ˢ
[ˢ $.#/&$ˢ 8/ .6ˢ !$ˢ #/.; ".#$ˢ !".6ˢ *$ˢ 20 &$ˢ $ˢ !".6ˢ #$*%ˢ !%ˢ 7)ˢ
[ˢ . &"*ˢ 5".7"&. $&ˢ /%6ˢ .4"2/.6ˢ 9"6ˢ 2%ˢ 6".6ˢ /8B&"7$ˢ *"ˢ &$)ˢ
[ˢ 2%$ˢ !$ˢ " /&:Gˢ 8" 6-ˢ 9$.!".ˢ #$ˢ $8 96)*F-ˢ ")#$ˢ 9/%&ˢ ! <
;ˢ ;$.!&$ˢ *"ˢ 9%B* C%$ˢ C%$ˢ 2/%6ˢ "** $b-ˢ *$6ˢ %.6ˢ Fˢ *"&$8/.-ˢ *$6ˢ
"ˢ "% &$6ˢ Fˢ $6B"!$.ˢ 1 ?Vˢ 0

4$6ˢ !".6ˢ #$ˢ 8_8$ˢ ! B"ˢ C%$ˢ ˢ "&/#5$-ˢ "*/&6ˢ
8 .6 &$ˢ !%ˢ & 6 !$.ˢ !$*Fˢ 9%B* C%$-ˢ 9&/ -$6 "ˢ "2$#ˢ
%.$ˢ .$&7 $ˢ .! 7. $ˢ #/. &$ˢ /%ˢ 6/%9Z/.ˢ !4"69 &" /.6ˢ
"%ˢ & "B* 66$8$.ˢ !$ˢ *4 89 &$
,/ #ˢ C%$*C%$6ˢ $N &" 6ˢ !$ˢ #$ˢ ! 6#/%&6-ˢ 9&/./.#ˢ *$ˢ
Uˢ ?".2 $&ˢ c

[ˢ ˢ *4/.ˢ 2 $.ˢ ! &$-ˢ 64 #& "ˢ ˢ "&/#5$-ˢ C%4/.ˢ .$ˢ 9$%ˢ 6$ˢ
[ˢ ! 66 8%*$&ˢ C%$-ˢ !$9% 6ˢ C%$*C%$ˢ $8 96-ˢ *ˢ :ˢ "ˢ 9&D6ˢ !%h9/%2/&ˢ
[ˢ %.$ˢ $.!".#$ˢ Fˢ 8/. &$&ˢ 9$%ˢ !$ˢ ;/ˢ !".6ˢ ./6ˢ .6 % /.6-ˢ Fˢ
[ˢ #/.6 ! &$&ˢ #/8 8$ˢ &".6 /&$ˢ $ˢ 95 8D&$ˢ *"ˢ ;/&8$ˢ !%ˢ 7/%)ˢ
[ˢ 2$&.$8$.ˢ 6/%6ˢ *$C%$*ˢ ./%6ˢ 2 2/.6-ˢ Fˢ 6$8$&ˢ !".6ˢ /%6ˢ *$6ˢ
[ˢ &".76ˢ !$ˢ *"ˢ 6/# ˢ *$ˢ !/% $ˢ !$ˢ *>"2$. &-ˢ Fˢ 9& #/. 6$&ˢ *$6ˢ B $.)ˢ
[ˢ ;" 6ˢ !%ˢ 7/%2$&.$8$.ˢ "B6/*%-ˢ $ˢ Fˢ "69 &$&-ˢ !".6ˢ %.ˢ "2$. &
[ˢ .! $&8 .-ˢ Fˢ %.$ˢ &$6 "%&" /.ˢ 89 & "*$ ˢ ?$ˢ & 9/.!6ˢ C%$
[ˢ *$6ˢ 9"&/*$6ˢ !%ˢ & 6 !$.-ˢ C%ˢ "ˢ 9&_ ˢ 6$&8$.ˢ Fˢ *"ˢ /.6 % /.-ˢ
[ˢ Fˢ #$ $ˢ & B%.$-ˢ $ˢ C%ˢ "ˢ &$./%2$*ˢ #$ˢ 6$&8$.ˢ 9"&ˢ 6/.ˢ $66"7$ˢ
[ˢ !%ˢ Rˢ ./2$8B&$ˢ 'UL-ˢ &$9/%66$.ˢ B $.ˢ */ .ˢ !$ˢ 6/.ˢ $69& ˢ $ˢ !$ˢ
ˢ 6/.ˢ #a%&ˢ /% $ˢ 9$.6 $ˢ !4%.ˢ &$ /%&ˢ "%ˢ 7/%2$&.$8$.ˢ !$ˢ *4 8)ˢ
[ˢ 9 &$ˢ 4"2$b)2/%6ˢ 9"6ˢ $.#/&$ˢ 9& 6$. $6ˢ Fˢ *"ˢ 8 8/ &$ˢ *$6ˢ !$&)ˢ
[ˢ . D&$6ˢ 95&"6$6ˢ !%ˢ $66"7$ˢ !%ˢ Rˢ ./2$8B&$-ˢ /l-ˢ !".6ˢ *$ˢ *".)ˢ
[ˢ 7"7$ˢ *$ˢ 9*%6ˢ .$&7 C%$-ˢ !".6ˢ %.ˢ *".7"7$ˢ C%ˢ $6-ˢ #/8 8$ˢ *4"ˢ
[ˢ ! ˢ *%)8_8$ˢ ˢ *$ˢ & 6 !$.ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$-ˢ a*%ˢ !4%.ˢ
[ˢ 5/8 8$ˢ C%ˢ .4"ˢ !>"% &$ˢ 9$.6 $ˢ C%$ˢ !$ˢ ;" &$ˢ 6/.ˢ !$2/&-ˢ !4%.ˢ
[ˢ 5/8 8$ˢ C%ˢ "ˢ 6$%*ˢ 9&_ ˢ 6$&8$.ˢ Fˢ *"ˢ /.6 % /.-ˢ 2/%6ˢ &$)ˢ
[ˢ #/.." 66".ˢ Fˢ 2/%6ˢ *$ˢ !&/ ˢ !$ˢ *"ˢ & 2 6$&ˢ !".6ˢ *$6ˢ ;/&8$6ˢ *)

1 Aˢ 4$6ˢ Fˢ *"&$8/.ˢ C%>5"B "$.ˢ *$6ˢ 9& .#$6ˢ !> &* ".6-ˢ $ˢ *$ˢ #/8 ˢ
!$ˢ 5"8B/&!ˢ "2" ˢ 9"66ˢ *4"% /8%$ˢ "ˢ $6B"!$.

=' 7"*$6-' *' ! #*"&$-' $.' 8_8$ $8 96-' C%$-' C%". ' ='*% -' *' .4"' 9"6'
[' "% &$' #5/6$ F' ;" &$' C%$' !$' &$8 9* &' 6/.' !$2/ &' !45/._ $'
3[' 5/8 8$' $.' *4$N #% ". -' $.' *"' 8 " . $.". ' #/. &$' *$6' "!2$&6" &$6
[' !$' /% $' ." %&$' C%' 9/%&&" $.' 2/%*/ &' *"' 8 / ! ; $& * ' *$
[' & 6 !$. ' $6 ' *$' 6$%*' "%C%$*' /%' .$' 9% 66$' " & B%$&' !$6' 9$.6 $6'
[' !$' &$6 "%&" /. ' *' "' 9& 6' *4$.7"7$8$. ' !45/.%$q&' !$' 8 " .)'
[' $. &' *"' 9%B* C%$' 6' *' *$' $.!&"-' $' *4 66$8B* $' 9$% ' _ &$'
[' F 6%& $' Cq4$**$' .4"' 9"6' B$6/ .' !4F% & ' 7"&" ** $' C%D' # * $' ";; &)'
[' 5" / 'AJ

4 66 5B* $' . ". 8 / .6' ! #*"&"-' F' *"' 8 "?/. ' !$'
K U' 2/ N' #/. &$' Ro -' [' C%4$**$' .4"2" *' 9"6' #/.; ".#$'
!".6'*$' 8 . 6 D&$' 0

$6' K U' 2/ N' 6$' #/8 9/6" $.' !$' *"' 7"%#5$' $. D&$'
$' !$' *"' 8 / ' $.2 &/.' !$' *4".# $..$' 8 "?/&
\%$*C%$6'?/%&6' "9&D6' #$' 2/ $-' %.' ./%2$"%' 8 . 6 D&$-'
#/.6 % -' *$' RK'?".2 $&' 'U -' ! 9/6" ' %.$' !$8".!$'
!$' ! N)5% ' #$. ' 8 **$' ;&".#6' !$'# > ! ' %99* .$. " &$-'
$.' ;"2$%&' !%' & 6 !$. ' !$' *"' 9%B* C%$-' /%?/%&6'
9/%&' ;&" 6' !$' &$9& 6$. " /.

"' !$8".!$' ;% ' 8 "*' "##%$ ** $' "' 8 "?/& ' "#5$2"'
!$' 6$' ! 2 6$&' 6%&' #$ $' C%$6 /. ' $' L' ; 2& $&-' *"'
!/ " /.' !$8".! $' ;% ' &$;%6 $' 9"&' (T ' 2/ N' #/. &$'
RTK

) $' !/# $%&' , &/.-' "*/&6' & !"# $%&' $.' #5$;' !%'
, ' ./%6' & 2D*$' !".6' 6$6' 0 ' C%$' *"'
6 %" /.' 9 #%. " &$' !$' /% 6) "9/* /.' $' !$' *"' 9*%<
9"&' !$' 6$6' "8 6' " '$.'#$' $8 96)*F' ;/&' 9& #" &$' %'
8/8$. ' /I' *$' #/8 8".!". ' I*$%&:-' " !$' !$' #" 8Z' 2!%
> & 6 !$. -' "**" ' &$8 9* &' $.' ;& C%$' %.$' 8 66 /.' !$'
#/.; ".#$-' !/. ' ./%6' 9"&*$&/.6' /% ' F' *45$%&$-' h?%" &$'
&" $6-' !$' ! N' 8 **$' ;&".#6' #5"#%.$-' ;/%&. $6' 9"&' *$'
& 6 !$. ' !$' *"' 9%B* C%$-' ;%&$. ' &$;%6 $6' 9"&' %.

B".C% $&ˢ# *DB&$-ˢ 5/ 8 8$ˢ !4/;!&$ˢ#9& !". ˢ [% $)ˢ /v ˢ 5B6q*$ˢ ˢ Bq =) "9/*_B.ˢ1 A

1 $&ˢ !ˢ,!),!$,!ˢ($B(%`ˢ !%ˢ-1-)!' !$&%ˢ)@,+- ˢ ' !$+ (,!%ˢ /"(ˢ %"(1(,!$&ˢ+!ˢ,!CA&ˢ !ˢ+ ˢ 0& &(0$ˢ $0"%ˢ !10$%ˢ 0$$!,ˢ)+ .!ˢ @ˢ !ˢ&,A% .",(!"%! ˢ,-1-+ &(0$%ˢ ;B(&`* ˢ)!"ˢ),A%ˢ+-ˢ ˢ -.!' *,`(ˢ) ,ˢ$((ˢ-.,(1 ($ˢ$ )0ˢ +-*,((-\(ˢW2ˢ 2ˢ W :!;ˢ "(aˢ !%ˢ; (&%ˢ/"(ˢ,!$(*9&`$&ˢ ˢ+@ˢ &!ˢ 0(+ˢ $0"%ˢ%0(((' -%ˢ) ,1!$"%2

#ˢ %ˢ.A ˢ.O*6ˢ &/89/.6ˢ;/ Gˢ"ˢ! ˢ#$ˢ #& 2" .-ˢ/%ˢH$6ˢ9&$) $&6ˢ7$&8$6ˢ!%ˢ /%9ˢ!4M "ˢC%ˢ!$2" ˢ #*" $&ˢ! Nˢ8/ 6ˢ9*%6ˢ "ˢ[&!ˢ#/%2D&$.ˢ"*/&6ˢ$ˢ!$2 .&D ˢ9$%ˢFˢ9 Iˢ%.ˢ2/*/. ˢ"&&_ $-ˢ Dˢ$ˢ; /%ˢ9/%2/.6ˢ! &$ˢC%$ˢ ˢ*$6ˢ 2 .$8$.6ˢ!/.ˢ./%6ˢ&$ &F)ˢ "ˢZ/.6ˢ &* 6*/*&$>-ˢ 2_..$.-ˢ D.ˢ;" -ˢ !$ˢ 6$ˢ 9"66$&ˢ 6/%6ˢ ./6ˢ !ˢ:D%Nˢ $.ˢ9& .#9$ˢ* q&ˢ. #$66 ˢ"2" ˢ ˢ;$#/. ˢ$ˢ*$%&ˢ 1ˢ #*/ />.ˢ _ _ ˢ!$9% 6ˢ*ˢ9&$8 $&ˢ8/6ˢ!$ˢ*4".;* ˢ"# %$**$ˢ1RAˢ0

$ $ˢ"66$& /.ˢ.4"ˢ 9"6ˢ ˢ#/. $6 $ˢ ˢ ˢ "?;$&ˢ !/..$ˢ 9* 6ˢ*/ .ˢC%$*C%$6ˢ! " *6-ˢ .; . 8$.ˢ9& # $%Nˢ Fˢ#O *."^;&$-ˢ %&ˢ#$ˢC%$ˢ*4O.9$%ˢ"99$*$&ˢ*$ˢ9&$8 D&$6ˢ 8$6%&$6ˢ 9& 9"&" / &$6ˢ!$6ˢ[ˢ 2 .8.6ˢ0ˢC%ˢ !$< 2" $.ˢ #*" $&ˢ9^%6ˢ "&!

ˢ*4 9/C%$ˢ!$ˢ*"ˢ!$6 % /.ˢ!%ˢ7 . &"*ˢ 5".7"&. $&-ˢ *$ & 6 !$.ˢ9/%2" ˢ! ?F-ˢ6$*/.ˢ ˢ ":$&-ˢ#/89 $&ˢ6%&*$ˢ $/.#/%&6ˢ! 2/%ˢ!$ˢ*4"&8 $-ˢ9& 6$ˢ!".6ˢ6/.ˢ$.6$8B*$ˢ *ˢ:ˢ"2" ˢ /% $;/ 6ˢ#$& " .$6ˢ! ;; #%* 6ˢ ˢ ":$&ˢ64$N< 9* C%$ˢ6% ˢ#$6ˢ! ;; #%* 6ˢ$ˢ6%&ˢ*$6ˢ 8/:$.6ˢ$89*/: 6ˢ 9/%&ˢ:ˢ&$8 ! $&ˢ!4%.$ˢ;"Z/.ˢ"66$bˢ#/89*D $ˢ9/%&ˢC%4 *ˢ 6%;; 6$ˢ!$ˢ# $&ˢ $N %$**8.ˢc

[ˢ " 6-ˢ#/89/6ˢ#/88$ˢ *ˢ*4 " ˢ$.#/&$-ˢ*4 ")8"?/&ˢ7v *)

1 Aˢ6 %ˢ0 ˢ . ˢ ˢ ˢ ˢ 9"4ˢ*$ˢ!/# $%&ˢ ˢ , &/.-ˢ9"7$ˢ((L

(Aˢ7 ˢ "ˢRˢ ˢ9"&ˢ ˢX ":$&ˢ9ˢ (

[&"*- 3 *$6 7 . &"% 6$%*6 " $. F #&" .!&$- 3 .4/;;&"
[9$%)_ &$ 9"6 !>"66$b #/89*D $6 7"&". $6- #"& *$6 9*%6 =7 6
0 9/%2" $. 8".C%$& !4"%!"#$ $ *"" 7&".!$ 8"?/& !$6 9*%6
[?$%.$6 ; 7%&" !".6 *$ 9"&*8. .$! $ /% 89 & "*$
[& /895"" !$#$ $"* $&." 2$- $!$ $&6 7. #$ "&!$ $ $
[.;" 7"B*$ #5$2"* $& !%. "9/* /. 68$- 6$ 2/%"" "2$# $. 5/%)
6 "68$ F *"" & "* 6" /. !$#$ 8/ !$ 7 . $. 7* 7$8 8$. ?$
[9"& *$ & 6 !$. - $!/. *4$69 ! /. !$ d"B:* $ 9$% $N9*)
= C%$& "%?/%&!45% *"" 9&/;/. !$%& $ *"" 9/& $ [. /%6;" 6 /.6
[!$6 7 . &"%N V 0
["" 7&" .$ .4$. 8".C%" 9"6 . !$6 9*%6 B& **". 6 /;*)
[# $&6 !$ ./ &$ #"2"*$& $- *$ B&"2$ $ 6:89* 5 C%$ #/88".!".
[I*$%&: ;% #5"&7 !4"99& # $& *$6 #/%&"7$6- !4 2/C%$& *$6
[! 2/%8. 6- !$ #$& ; $& *$6 $69 &".#$6 "" 8 66 /. .$;% .
[*/.7%$- . 9 . B*$ 7 . &"%N !$! 2 6 /. /% !$ B& 7"!$-
[#/*/.$*6- * $% $.". 6)#/*/.$*6- "%#%. !$ #$%N F C% 6/. $.)
[&"^.". $ 9"&/*$ 9$ 7. *$6 !".7$&6 !% 9":6 ."2" B$6/ .
[!4_ &$ #/.2" .#% /%6 "2" $. %.$ 7"*$ 5/&&$%& !% 9"&*$)
[8$. "& 68$ $!% 6/# "* 68$- $ #
[4$6 " .6 C%$ *$6 #"!$ 6 !$2 .&$. *$6 "^. 6 $ C%$ *$ #"!&$
#4 !$ *4"&8 $ "# 2$ 645"B %"" "%N ./86 !$ " .) &."%!- !$
[/ $- 69 ."66$- "&%*"b- /#5$;/& - I$&":- !4 **/.2 **$-
["&!"&$.6 !$ " 66$- !$ /%&8$*- +$&B **/. %*"#- I/&$:-
[/%& 7 6- ".&/B$& $ C%$*C%$6 "% &$6 1 A 0

. &$ "% &$6 #5/6$6 .6 .% $6 !".6 #$ #%& $%N 9"6<
6"7$- :$& !/..$ F $. $.!&$ C%$ *>$N9 ! /. !$
d"B:* $- $. 'U - "%&" % C%$8$. $. &$9& 6$
9/%& [;" &$!$6 7 . &"%N 0 $ C%$ ":$&*" 66$
!$2 .$&- %. "% &$ #& 2" . B/."9"& 6 $ *$! ;/&
.$ 8. 4$6 $*/% ./- !".6 6/. 7 .
p , .> *

[*;"**" - !)*- %. 8 . 6 &$ "$ *"" 7%$&&$ $ #5/ N /8B"

1 A 7 5 ?' R 9"& " ":$&-9 (- (R $ ((

[6%& *$ 7 . &"# " .) &."%! ; . !$!/..$& F #$ 7 . &"#
[*4"% /& . #$66" &$!".6 %. 9/6 $ 6 *$2 - /. ! # !" *"
[7%$&&$!$ d"B:*$- C% !$2" *$ #/%2& & !4%.$ 7*/ &$ 6 #*")
[". $ .6$6/%2$. C%$*4 66$8B* $.$2/%*" 9"6 C%$ #$ $
[7%$&&$;E ;" $-$ # 1A 0

H/ 7./.6 F #$6 ! "*6 %. !$&. $& &" & 2 * 9"& *4 .! 6#&$ "% $%& !$6 0 $

[6$&" &D6)"7& "B*$"%& 6 !$. -2 . 8$! &$ I*$%&:
" F 6/.! 9"& 9/%&*"" d"B:*$- C%$*4/. 8 $. B$**$ $ 7&". !$
[*%8 D&$ *$6 &"&$6 8 & $6 $ *$6 9&/#5" .6 6$&2 #$6 !$ *$
[7 . &"# !$ " .) &."%! ". 6*"" d"B:*$ 1RA 0

/88$ /. 9$.6$ B$.- , ! &7 "*/&6 9"& *$!/# $%& , &/.- .$ 8"&#5".!" 9"6 *"" */%".7$ "%N C%$!$ " .) &."%! " "99$* F &$.!&$

&$66/& 6%;; 6"88$. !$ #$6 ! 2$&6 $N &" 6- C%$!D6 *$6 9&$8 $&6 8/6 !$ 'U -*$ /%9 !4 " " & 6/*% $.9& .#9$ $ C%$ /%6) "9/* /. 64/##%9" ! ?F !$6 8/:$.6 !$*4$N #% $&
* :" %.6 & $%N . &_ 5 6 /& C%$ F *$#/.6 " $&
" 6 &2./.6 F*4 66$8B* $* 7 6*" 2$
$ &$?$!$ *"" !/ " /. "2" "#5$2 !$ 8$ &$ *$! 6"&&/ *$ 9*%6 #/89*$!".6*"" 8"?/& $ $!&/ $- 6 #/89"# $ C%".! *64"7 66" !$ 9&$.!&$!$6 8$6%&$6 !$ & 7%$ %& #/. &$*$6 & 9%B* #" .6- "#5$2" !$ 6$! 6)

1A 7 . , +@A 9"& $*/%./- "2$# 9& ;"#$!4 8 ! $!$ 6."- 9 ((
1RA 6 % 0 $ 9"& *$!/# $%& , &/.- 9 (WRT

#& ! $&ˢ 9"&ˢ !$ˢ 8 6 &"B*$6ˢ C%$&$**$6ˢ . $6 .$6ˢ $6ˢ
* 7 8 6 $6ˢ ;" 6" $. ˢ #5/%$&ˢ *"ˢ 9&/9/6 /.ˢ &$ /.-ˢ
$.!". ˢ Fˢ *4"B&/7" /.ˢ !$6ˢ */ 6ˢ !4$N *ˢ #/. &$ˢ *$6ˢ 9& .#$6ˢ
!$6ˢ ".# $..$6ˢ ;"8 **$6ˢ & 7.". $6-ˢ "; .ˢ !4$8 9_#5$&ˢ *"ˢ
#".! !" %&$ˢ Fˢ *"ˢ & 6 !$.#$ˢ !4%.ˢ 9& .#$ˢ !$ˢ *"ˢ ;"8 **$ˢ
!4 &* ".6ˢ $6ˢ /&* ". 6 $6ˢ 6# .! 6ˢ $.ˢ !$%Nˢ #"8 96-ˢ & ˢ
ˢ #4$6)F)! &$ˢ 9"& 6".6ˢ !4%.-ˢ&"99&/#5$8$.ˢ
$. &$ˢ *$6ˢ !$%Nˢ B&".#5$6ˢ !$ˢ *"ˢ 8" 6/.ˢ !$ˢ /%&B/.ˢ $ˢ
/&* ". 6 $6ˢ 9%&6-ˢ 6$ˢ ! #5 &" $.ˢ $. &$)$%Nˢ $6ˢ?/%&."%Nˢ
&/:"* 6 $6ˢ 6$ˢ ! 69% " $.ˢ B&%:"8 8$.ˢ *"ˢ 6%##$66 /.ˢ !$ˢ
"ˢ 9%B C%$ˢ $6ˢ ;$% **$6ˢ ."9/* /. $..$6ˢ#/. .%" $.ˢ
*$%&ˢ 6:6 D8$ˢ !4" "C%$6ˢ #/. &$ˢ *"ˢ /.6 % /.ˢ 5ˢ
, B ˢ 9%B* " -ˢ !".6ˢ *$ˢ #/%&".ˢ !%ˢ ;./ 6ˢ !4"<
2& *-ˢ %.$ˢ 6 & $ˢ !4"& #*$6ˢ !"96ˢ *$6C%$*6-ˢ "%ˢ 8 9& 6ˢ !$6ˢ
! 69/6 /.6ˢ ;/&8$**$6ˢ !%ˢ 9"# $ˢ ;/.!"8$. "*-ˢ ˢ $N# <
" ˢ *4 66$8B* $ˢ ." /."*$ˢ Fˢ 9&/&/7$&-ˢ 9"&ˢ ! #&$ˢ ! #<
" /& "*-ˢ *$6ˢ 9/%2/ &6ˢ !%ˢ & 6 !$.ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$ˢ
9/%&ˢ %.$ˢ 9 & /!$ˢ !$ˢ ! Nˢ ".. $6

9.!". -ˢ %.ˢ ./%2$"%ˢ 8 . 6 D&$ˢ "2" ˢ ˢ#/.6 % ˢ
!/.ˢ *$6ˢ 9& .# 9"%Nˢ 8$8B&$6ˢ " $.ˢ ˢ /.ˢ I"%<
#5$&-ˢ Fˢ *4 . & $%&-ˢ "&/#5$-ˢ "%Nˢ ";;" &$6ˢ &".7D&$6-ˢ
I/%*!-ˢ "%Nˢ ; .".#$6-ˢ /%5$&-ˢ Fˢ *"ˢ ?%6 #$-ˢ %;;$ -ˢ "%ˢ
#/8 8$&#$ˢ $ˢ #"B .$ˢ "2" ˢ 9/%&ˢ B%ˢ /6 $.6 B*$ˢ !4"<
8$.$&ˢ %.ˢ &"99&/#5$8$.ˢ $. &$ˢ *$ˢ 9/%2/ &ˢ $N #% ;ˢ $ˢ
*"ˢ 8"?/& ˢ 6%&ˢ *$ˢ $&&" .ˢ !$ˢ *"ˢ & 2 6 /.ˢ * 7"*$ˢ !$ˢ *"ˢ
/.6 % /.ˢ !$ˢ 'K'

4 66$8B* $ˢ* 7 6*" 2$ˢ "&& 2" ˢ Fˢ 6"ˢ &/ 6 D8$ˢ ".. $ˢ
!$ˢ * 7 6*" %&$-ˢ $ -ˢ $.ˢ 2$& %ˢ !$ˢ *4"& #*$ˢ (ˢ !$ˢ *"ˢ /.6 <
% /.-ˢ $**$ˢ "2" ˢ *$ˢ !&/ ˢ !$ˢ #/.2/C%$&ˢ %.$ˢ 66$8B* $ˢ
!$ˢ & 2 6 /.-ˢ Fˢ *"ˢ #/.! /.ˢ /% $;/ 6ˢ C%$ˢ *$ˢ 2/ $ˢ !$ˢ &)

2 6 / . " %& " & $. ! % F * " 8 " / & ! $6 & / 6 C%" & 6 ! $6 2 / " . 6

" . 6 * 4 " % / 8 . $! $ ' UL - * $6 / . 6 $ * 6 7 . & " %N ! $6 ! 9 " & $ 8 $. 6 " 2 " $. ; / & 8 % * ! $6 2 a %N F #$ 6%?$ $ 9% 6 #$ $ 9 / C%$ - % . 2 " 6 $ 9 / . . $ 8 $. $. ! " . " % 8 _ 8 $ B% " 2 " / & 7 " . 6 9 " & * $6 " 7 $. 6 > ! $ * 4 " ! 8 . 6 & " / . $ 6%## D6 $. " 2 " . / " B * $ - 8 " 6 . / . $ C%4 / . " B $. 2 / % * % $! & $. " 2 " / B $. % / . b $ #$. 8 ** $ 6 7 . " %&$6 - 9 * %6 / % 8 / . 6 " % 5 $. C%$6 - 6%& * $6C%$ ** $6 8 / . 6 ! $ C%" & $ #$. 8 ** $! $ 8 " . ! " $. * " 9&/ * / . 7 " / . ! $6 9 / %2 / & 6 ! % & 6 ! $. ! $ * " 9%B * C%$ 4 " $. & " ? - $ $. " ! 8 $ " . 8 _ 8 $ * 4 " % 5 $. # ! $6 6 7 . " %&$6 - %. #5 ;;& $ F 9 $. $ 7 " * " % $&6 ! $6 * $# $%&6 . 6#& 6 " 2 " . # $ $ * / ;%. $6 $

H ? $6 : a %N ! $6 / . 6 $ * 6 7 . & " %N . 4 " 2 " $. 9 " 6 B $ " %# / %9 9 * %6 #" & " # & 6 C%$6 - / %#5 " . * " 9&/ & / 7 " < / . ! $6 9 / %2 / & 6 ! % & 6 ! $. - N ! $ #$6 #/ . 6 $ * 6 6%& C%" & $) 2 . 7) 6 N $N9& 8 D & $. 6 $ %* 6 * $ 2 a % ! $ * 4 " < B & / 7 " / . ! $ * 4 " & #* $ KU - . $ & ! 6 " . * " & * $# / . ! $ / % 6) " 9 / * / . - " 2 " . % . . $ & 2 " * * $! $ C%" & $ " . < . $6

" . 6 / % * $ #/ %& " . ! $ 8 " ' U - * $6 9 / . 6 & < 2 6 / . . 6 $6 ! ; * D & $. 6 %& * $ B%& $ " % ! $ * 4 66$ 8 B * $ * 7 6 * " 2 $ " 8 " ? / & - ! 4 " B / & ! 5 6 " . $ - 6 $ & " "#5 " B $. O & D6) * / : " * $ 8 $. 5 * 4 ! $! $ * F & 2 6 / . H $ &) & : & - ! $ / . " * $ 8 B $ & - / * - ! $ & / 7 * $ - ! * / . " & & / - %; " %& $ 6$ 9 & / . / . #D & $ . .$ & 7 C%$ 8 $. ! " . 6 #$ 6 / . 6 ; " % * $ %& & $. ! & $ #$ $?%6 #$ C%$ * " 9$. 6 $! $ & 6 / %! & $ * 7 " * $ 8 $. - 9 " 6 B * $ 8 $. * $6 ! ;; #%* 6 ! $

4"2$. &-5 9$.6 $' ;/&'5/./&"B*$-5;%'#$**$' C%'$6' ! $&<
8 ."' n

$' R'' 8" -5*"5 9&/9!6 /.' ;/&8$**$' ;%' ! 9/6 $' 9"&'
'!$' &/7* $-5 !4"##/&!' 92$#' *$' 8 . 6 D&$5 **$' "2" '
'& 6/*%$' !".6' %.$' & %./.' !$' &$9& 6$. ". 6' !$' *"5
!&/ $-5 ! $' & %./.' !$' *"5 &%$' !$6' :&"8 !$6-5 C%'
#/89 " '9"&8' 6D6' 8$8B&$6-5 ' "&%-5 !$' &/7* $-5
!$' /. "*$8B$& -5 /.'I"%#5$&-5 "&/#5-5 #

4$6'#$' 8/8$.'/I'*"5 8"?/& -5 F' 9$%' 9&D6' &$#/.6<
% $-5 $.'5"&8/. $' "2$#' *$' #"B .$-5 6$' 8/. &" ' ! 6<
9/6 $' F' 2/ $&' *"5 & 26/.'* 7"*$' !$' *"5 /.6 % /.-5
& 26/.' C%'$%'9$&8 6' !4"B&/7$&' *4"& ' KU-5 #4$6' #$'
8/8$.' 8_8$' C%' ;%' #5/ 6'9"&' *$' & 6 !$.' !$' *"5
9%B* C%$-5 "2$#' %.' B $.' 6 .7%* $&' F)9&/9/6-5 9/%&'
9&/./.#$&' %.' ! 6#/%&6' C% 2"*". 'F' %.$2 & "B*$' ! <
#*"&" /.' !$' 7%$&&$' #/. &$' *4 66$8B* $' ." /."*$
/% 6) "9/* /.'64 " '&$.!%' F' ?/.'9/%&' :"66 6 $&'
F' *4 ."%7%&" /.' !4%.' #5$8 .' !$' ;$&' F-5 !".6' %.'
B".C%$' !/.. ' $.' 6/.' 5/..$%&-5 *' .' *$' *".7"7$'
6% 2". 'c

[' "5 I&".#$' .$ 2$%' . ' *$' &$ /%&' F' *4".# $.'& 7 8$-5 C%$**$' C%$'
[' 6/ ' *"5 ;/&8$' C%' *$' ! 7% 6$-5 . ' *4$66" ' !4% /9 $6' ;%.$6 $6' $'
[' 89&" #"B*$6' 4$6' 9"&#$' C%$' ?$' 6% 6' *4"!2$&6" &$' *$' 9*%6' ."<
^5 %&$*' !$' *4%.' $' !$' *>"% &$' C%4$**$' "5 9*"# '6"5#/.; ".#$' $.' 8/
[' ' .' $;;$-5 6' 8/.'7/%2$&.$8$.' .4"5 9%' & "* 6$&' /% $6
[' *$6' "8 */&" /.6' C%4 *' "2" ' $.'2%$-5 *' ;"%'64$.' 9&$.!&$' "%N'
8".a%2&$6' !$6';"# /.6 ' :

' ' . ' ' ' ' ' $"

$ ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '

*' C; ' ' . ' ' & ' ' ' ' ' '

' ' $' & ' ' 222222' X

_' ' 'D ' E' $ ' . ' ' ' ' ' ' '

_ˢ $ ˢ ˢ ˢ ˢ D ˢ . ˢ $#ˢ ˢ ˢ 1ˢ ˢ ˢ ˢ
[ˢ [/ .ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ *ˢ 7
[ˢ $9% 6ˢ C%$ˢ ?$ˢ 6% 6ˢ "%ˢ 9/%2/ &-ˢ ?4" ˢ 9&/%2 ˢ #/ 8 B $.-ˢ $.ˢ 9&)ˢ
[ˢ 6$.#$ˢ !$6ˢ 7&" . !6ˢ . &_ 6ˢ !$ˢ *"ˢ 6/# -ˢ ?$ˢ ;" 6" 6ˢ "B6 &"# / .ˢ
[ˢ !$ˢ #$ˢ C% ˢ 8 $ˢ /%#5$ˢ $6ˢ " "C%$6ˢ *$6ˢ 9*%6ˢ . ?%6 $6ˢ $ ˢ *$6ˢ 9*%6ˢ
[ˢ 2 /*$. $6ˢ .4/ . ˢ 9%ˢ 8 $ˢ ;" &$ˢ 6/& &ˢ !$ˢ 8 / .ˢ #"*8 $ˢ \%$*6ˢ C%$ˢ
[ˢ 6/ $. ˢ *$6ˢ !$2/ &6ˢ C%$ˢ *$ˢ 9" :6ˢ 8 4 8 9/6$-ˢ *ˢ 8 $ˢ &/%2$&"ˢ ! # ! ˢ
[ˢ Fˢ 6% 2&$ˢ 6"ˢ 2/*/ . *>ˢ ˢ #&/ :$b)*$ˢ B $.-ˢ $66 $%&6-ˢ *"ˢ I&" . #$ˢ
[ˢ . $ˢ 9 & &"ˢ 9"6ˢ !" . 6ˢ 8 $6ˢ 8 " . 6 ˢ 0

$ˢ 8 . 6 &$ˢ !$ˢ *4 . & $%&-ˢ ˢ / .ˢ I "%#5$&-ˢ C% ˢ
"66 6 " ˢ "%ˢ B" . C%$ -ˢ ;% ˢ 6 ˢ $;;&" : ˢ !$ˢ *4$;;$ ˢ C%4"**" ˢ
9&/ !% &$ˢ #$ˢ *" . 7"7$ˢ 8 $. "Z" . -ˢ C%> *ˢ &$9"& ˢ 9& # 9 <
"8 8 $. ˢ 9/%&ˢ "& 6ˢ "; .ˢ !4$8 9_#5$&ˢ *4 . 6$& / .ˢ "%ˢ
0 ˢ !$6ˢ 9"66"7$6ˢ "7&$66 ;6ˢ #/ . &$ˢ *4 66$8 B* $-ˢ
. / "8 8 $. ˢ !$ˢ #$%Nˢ C%$ˢ . /%6ˢ "2/ . 6ˢ 6/%* 7 . 6ˢ *6ˢ ;%<
&$. ˢ #/ . . %6ˢ . " . 8 / . 6ˢ 1 Aˢ $ ˢ #"%6D&$. ˢ %. $ˢ && " / .ˢ
!4"% " . ˢ 9*%6ˢ 2 2$ˢ C%$ˢ *"ˢ 8 "?/& ˢ !/ . . " ˢ "%ˢ & 6 <
!$. ˢ *$6ˢ 9*%6ˢ 2 !$. $6ˢ 8 "&C%$6ˢ !$ˢ B/ . ˢ 2/%*/ &ˢ 9"&ˢ
6/ . ˢ " %!$ˢ !" . 6ˢ *"ˢ C%$6 / . ˢ !$ˢ *"ˢ & 2 6 / . ˢ $ˢ
" . 7"7$ˢ !$ˢ /% 6) "9/ / . ˢ . $ˢ 6"%&" ˢ 6%&9&$. !&$ˢ
. " . 8 / . 6ˢ #$%Nˢ C% ˢ 6"2$. ˢ C%4 *ˢ "2" ˢ $. ˢ #$ˢ 8 / 8 $. ˢ
Fˢ 9$%ˢ 9&D6ˢ 9& 6ˢ 6/ . ˢ 9"& -ˢ $ ˢ C%$ˢ 6"ˢ 9& . # 9"*$ˢ 9& /#<
#%9" / . ˢ " ˢ 6" . 6ˢ !/% $ˢ !$ˢ [ˢ ;" &$ˢ !$6ˢ 7 . &"%Nˢ 0ˢ
$ˢ 7 . &"*ˢ 5" . 7"& . $&ˢ ! ˢ Fˢ *"ˢ & B% . $-ˢ *$ˢ (ˢ ?% . -ˢ Fˢ
9&/9/6ˢ !%ˢ ! 6#/%&6ˢ !$ˢ ?/ . ˢ G

[ˢ . ˢ .4$. &"^ . $&" ˢ #/ . &$ˢ *4 66$8 B* $ˢ . ˢ %. ˢ B" " **/ . -ˢ . ˢ %. $ˢ
[ˢ #/ 8 9"7 . $-ˢ . ˢ %. $ˢ $6#/%"!$-ˢ $ ˢ *4/ . ˢ &/%2$&" ˢ !$2" . ˢ 6/ ˢ *$6ˢ
[ˢ #5$;6ˢ C%$ˢ . /6ˢ 6/*!" 6ˢ 6/ . ˢ "##/% %8 6ˢ Fˢ 6% 2&$ˢ 6%&ˢ *$ˢ #* $8 .

1 Aˢ $6ˢ 9"66"7$6ˢ 6$ˢ &$ &/%2$. ˢ !" . 6ˢ *$6ˢ ?/%& . "%Nˢ !%ˢ $8 96Gˢ *6ˢ / . ˢ
ˢ & "B* 6-ˢ "2$#ˢ C%$*C%$6ˢ * 7D&$6ˢ 2"& " . $6-ˢ !" . 6ˢ *$6ˢ %Q&$6ˢ ˢ 6
ˢ ˢ ˢ -ˢ 9"7$ˢ R

[! % ! $2/ & $! / & / . % $ % & " . ! " " & $6 ! $ * " I " . # $ - ! * B # & / b
[$ % 9 " Ni 0

$ & 6 ! $. ! $ * " 9 % B * C % $! % 6 / % & & $! $ # $
* " . 7 " 7 $! % 7 . & " * 5 " . 7 " & . $ & . 9 & / # 5 " . " 2 $. &
! $ 2 " 9 & / % 2 $ & # / 8 B $. * 4 ** % 6 & $ 7 . & " * 6 $ 8 9 & $. " 6
% & * $ 6 ! 69 / 6 / . 6 ! $ * 4 " & 8 $ $ 6 % & * $ 6 $; ; $ 6 ! $
* 4 / B 66 " . # $ 9 " 66 2 $ - / % $ 6 # 5 / 6 $ 6 C % $ / % 6) " 9 / <
* / . " 99 & # " " 2 $ # . ; . 8 $. 9 * % 6 ! $? % 6 $ 66 $

$ & 6 ! $. ! $ * " 9 % B * C % $. $ 6 $; " 6 " 6 " . 6 ! / q $
9 " 6 . / . 9 * q 6 ! 4 ** % 6 / . 6 6 % & * $ 6 / & ! q 9 & ! ? $! $ & 2 6 / .
6 / % 8 6 F * 4 66 $. B * $. " / . " * $ " . 6 ; # " 6 69 # " * -
* " 7 " % # 5 $ & 9 % B * # " . $ " 8 " ^ & $ 66 $! $ * 4 66 % $! %
! B " $ 6 & 9 % B * # " . 6 ! 69 / 6 " $. ! 4 $. 2 & / . ! $ % N
$. 2 . 7 , / N - # 5 ; ; & $ 6 % 9 & $ % & " % C % " & ! $ 6 2 / " . 6 -
$ 9 " & # / . 6 C % $. 6 % ; ; 6 " . 9 / % & . 2 " * ! $ & - " % N $ & 8 $ 6 ! v
* 4 " & (- % . 2 / $! $ & 2 6 / . & - 6 % & # $ $ C % $ 6 / . - * $ 6
& 9 % B * # " . 6 " $. % . " . 8 $ 6 9 % B * # " . 6 8 / ! & 6 -
8 / . " 7 . " & ! 6 - 6 / # " * 6 $ 6 - # / . 6 ! & " $. # / 8 8 % . ! $)
2 / & & / ! $ 64 / 99 / 6 $ & F * " & 2 6 / . " % 66 * / . 7 $ 8 9 6 C % $
* " * / ! % (8 " . $ 6 $ & " 9 " 6 " B & / 7 $ * 6 . $ 9 / % 2 " $. -
$. $; ; $ - 6 " . 6 & " 5 & * " # " % 6 $! $ * " 6 / % 2 $ & " . $! % 9 $ % 9 * $ -
/ . 6 $. & F # $ C % $ * " / . 6 % / . ! $ 'K' - * " B / & $
9 " & % . $ / . 6 % " . $ 66 % $! % 6 % ; ; & " 7 $ % . 2 $ & 6 $ * - ; %
& 2 6 $ 9 " & % . $ 66 $ 8 B * $ C % " % & " * $ 9 & / ! %
! 4 % . 8 / ! $! $ 6 % ; ; & " 7 $! # $. 2 / * " / . ; / & 8 $ ** $! $
* " / . 6 % / . $ ** $) 8 _ 8 $ $ 9 " & & 9 % B * # " . . 4 " % <
& " 9 % - 6 " . 6 & $. $ & 6 / . 9 & . # 9 $; / . ! " 8 $. " * - " ## $ 9 $ &
! $ & " . 6 " # / . F # $ 6 % ? $ $ 7 . & " * " 2 " ^ 7 . " # .
! " . 6 # $ $ C % $ 6 / . * $ 8 _ 8 $ * " . 7 " 7 $! % $ * $ 6 / & " $ % -
! $ * " / . " 7 . $

%66 - *$! B" 6%& *"& 2 6 / . .$ 6"%&") * "2/ & 9/%&*45 6 /& $. C%4%.$ 89/& ". #$ 6$#/ . !" &$- 8 "*7& *4 . &_ 9"66 / . . C%4 * $N# "$ $ *$6 B$**$6 ?/E $6 /&" / &$6 !/ . * ;% *4/##"6 / . $ & 6%* " " . < 2 "B*$

$ 2/ $ $% ; $% *$ R ?% **$ 'U \%" &$ #$. C%"&" . $)6 N 2/ N 6$ 9&/ . / . #D&$. 9/%& *"& 2 6 / . ! $%N #$. 6/ N" . $)! N)5% #/ . &$ 4 " C%" &$) 2 . 7)! N 2/ N !$ 9*%6C%4 *>. 4$. ;"**" 9/%& #/ . 6 %$& *$ C%"& 6%;; 6" . 9/%& *$ &$?$!$ *"& 9&/9/6 /.

. $. 6$ 7. $ 8 $. &$66/& . ". 8 / .6 !$ #$ 6#&% . #4$6 C%$ *"& 8 "?/& " !$ 8 $%& $ 9&$6C%$ /% $. < D&$;"2/&"B*$ F *"& 2 6 / .- $ #$*"- 8 "*7& *$6 8 $< ."#$6 !% ! 6#/%&6 !$?/.

. #$& " . / . / 8 B&$!4/&* ". 6 $6 2/ D&$. 6$%*6 "2$# *$6 & 9%B* #" .6 . #/ 8 9 " 9"&8 $%N >;5 $&6- !$ 8 %6" - &$ /. - $!$"%- "b$- $ #

4 66$ 8 B* $." / ."*$ 6$ 9&/&/7$"& 9$% "9&D6- *$ L "/E

$6 9"& 6 &$6 " $. - Y *4 66%$!$ #$ $ 6$66 / .-p 9*%6 " 7& 6- 9*%6 ! 2 6 6 C%$?" 8 " 6

"& 8 "?/& 9"&*$ 8 $. " &$- C% "2" &$Z% !$ 6 &%!$6 " $. $6 !% 9/%2/ & $N #% ;- C% 6$ 6$. " 8 $. "# $- C% #&/ :" F /& /% 5 &" 6/ . "%N 9&/?$ 6 !4%6%&9" / . 9&_ 6 "% & 6 !$. !$ *"& 9%B* C%$- *"& 8 "?/& - ! 6/ . 6). /%6- .4"2" 9"6 8_8$ *"& 9$. 6 $!$ 6$ &"99&/#5$&- !". 6 #$ #/ 8 8%. 9 & *- !$ *"& 7"%#5$ & 9%B* #" .$ $**$)# - !4" **$%&6- 6/%9Z/ . .$%6$- 8 < ; ". $- " 7& $ 9"& *45/6 * C%4/ . *% 8 / 7. " !$< 9% 6 *4/& 7 .$- 6$ 6$&" ! ;; # *$ 8 $. 9&_ $ F %.$ $. $. $ 4%. "% &$ #O - *$ 9"& & 9%B* #" . "

□ ' '□

9*$.' !$' #/ .; " .#$' !" .6' *4"2$. &' 4%. / .' " '&2.%$'
!" .6' 6$6' &" .76' $.' C%4/ .' #5" .7$=' 6/%2$. -' !$'
.%" .#$'F' .%" .#$-' C%$*C%$6'& #& 8 ." / .6' 6%&'*$'9"66 -'
/ .' .4$.' "2" ' 9"6' 8/ .6' "7' "2$# $.6$8B*$' !$9% 6'
'KT-' 6%& /%' !$9% 6'*"'*/ '!%' (' 8"' 'UL

$6' 9&/7&D6' ./%f6' !$' *"' 9&/9"7" .!$' & 9%B* #" .$'
3' 6/# "* 6 $-' ! 6" $.' *$6' & "# / ." &$6' 3' !" .6' *$6'
9/9%*" / .6' "7& #/*$6' !%' $. &$-' !$*4 6' $' !%' !'
6$8B*" $.' *$' 7"7$' !4%.' & /895$' "66%&' 9/%&-' 'UR'
$6' ! 8/#&" $6' #/89 " $.' B $.' /B $.&' "2" .' #$'
$&8$*4"B&/7" /.' !$' *"'*/' !%' (' 8"

6'&$!/% " $.' 9$%'*$6'9&/?$ 6'!$' /%9' !4 "'" & <
B% 6'F' /% 6) "9/* /.' *6' 9"& "7$" $.'*4/9 ./.' !%'
7 . &"* 5" .7"&. $&'6%&'*$6' ! 69/6 /.6' !$'*4"&8 $-'$'
*6' 8$ " $.-' 9"&' !$66%6' /%-' %.$' #/.; ".#$' 6" .6'
B/&.$6' !" .6'*4" "#5$8$.' !%' 9$%9*$' !$' "& 6' $' !$6'
! 9"& 8. 6'F'*"'#"%6$'& 9%B* #" .$

4" %!$' !%' 9/%2/ &' $N #% ;'F' *$%&' 7"&!-' "%66'
B $.' C%$' #$**$' !$6'9"& 6'&/:"* 6 $6-' .4 " $.' 9"6';" $6'
9/%;' ! 8 .%$&'*$%&' #/.; ".#$' !" .6' *$' & /895$' ; ."*

*' ;"%' * &$' *$6' ?/%&."%N' & "# / .." &$6' !%' $896-'
./ $&'*$6' ! B" 6' !$6' 5" 8B&$6-' 9"&#/%& &'*$6' #/89 $6'
&$.!%6' !$6' & B%."%N-' 9/%&' 6$' ;" &$' !$' ./6' ?/%&6' %.$'
! $' !$6' #&" . $6' C%$' 8". ;$6 " $.' *$6' 9"& 6' 8/."&<
#5 C%$6-'$.' 9& 6$.#$' !%' 9&/7&D6' !$'*4 ! $' & 9%B* #" .$

".6' *$ #/%&". ' !$' #$ $' ".. $' 'U -' /.' 2 ' !$6'
! 9"& 8. 6'#/89*D 8.' "7& #/*$6-'*/ .' !$6' 7&" .!6'
#$. &$6-'! #*"& 6' .7/%2$&."B*$6' 9"&'*$ 9/%2/ &' $' 8 6'
$.' " ' !$' 6 D7$' ¢ *$' 5$&-' *"' D2&$-' *"' &O8$-'
*4 &!D#5$

"' 9&66' ! 9"& 8. "*$' !%' [9"& ' !$' *4/&!&$

)0"%% (&' "$?, $ ' .,(' + , ' !' -' _ !' %0.(+(% ' !' ? ?$!' +!%') % $%'b 7

' *$6' #5$;6' 9"&*8. " &$6' !$' *"' !&/ $' 6$' 9& /##%< 9" $. ' !$6' $89 8. 6' !% & 6 !$. ' !$' *"' 9%< B* C%$-' *' $6 ' .#/. $6 "B*$' C%$' *"' 8"66$' !$' *$%&6' "!5 &$. 6' .$' 2/:" ' *$' 9 & *' C%$' !".6' *$' & /895$' !$6' [' &/%7$6' 0 $.' 'URi

!%' .0$%!,1 &!",%' !$),01($.!' %!' %!$& (!$& -F *0, -%2' +"%' /"!' C ' (%' (+%' ! ' $ (!$& "$' _% "1!",2' 7

\%$*C%$6' $N &" 6' !4%.$' B&/#5%&$' ;"8$%6$-' ' ' ' !$' /8 $%-' !/..$&/. ' %.$' ! $' !$' *"' 6 %" /.' !4$69& -' 9&/!% $' #5$b' %.' 7&".!' ./8B&$' !$' #/.6$&2" $%&6-' 9"&' #$ $' 9 ! 8 $' !$' *"' 9$%&' !$' 'UR' /%6' # /.6' $N %$**8. ' G'

[' 5"&*$8"7.$-' 9*"# ' $. &$' *4". C% ' 8/%&". $' $' *$' 8/.!$' [' ./%2$"%' C%' ." 66" -' "2" ' ;/.! ' *$' 6$%*' 6:6 D8$' 6/* !$-' [' #$*%' ' ' & ' 64"99%:". ' 6%&' ' & *' $' 6/.' a%2&$-' $' 6".6' [' !$66$.' 9& #/.Z%-' 6/& ' *$' & 7 8$' ; /!"*' G !$' /%6' #$%N' C%$' [' *4 %&/9$' "' $66": 6-' #4$6 ' $.#/&$' *$' 8$ **$%&' 19"7$' (RA' 0

[' $' .4 " ' 9"6' "66$b' C%$' *$6' #*"66$6' 8/:$..$6' ;%66$. ' 7".)' [' 7&$. $6' !$' #$' 8"*' ./%2$"%-' . ' ' ' *' [' ;"**" ' C%4 *' 7"7.=' ?%6C%4"%N' 2 **"7$6-' $' #$' ;% ' %.' !$6' 6"7$6' [' !%' $896-' ' % b/ -' C%$' *"' &/2 !$.#$' 8"&C%"' !%' !/ 7' 9/%&' [' "##/89* &' *4$N &_8$' ! 6/&!&$' 0 1 **%6 /.' F' *"' */' !$' '((' 6%&' *4 .6 >%# /.' 9& 8" &$A' [' H$' .$' &$7&$ $&"' 9"6' !4"2/ &' 2 #%' !".6' [' #$' & 6 $' $896-' 6' ?$' 9% 6' 2/ &' %.$' B/..$' ;/ 6' #5"66$&' $' ;%6)' [' 7$&' *"' & ' ' F ' ' ' ' !/.' ?4"' /%?/%&6' $%' ' 5/&&$%&' 19"7$' T A' 0

[' $ $' 6/# ' !$' 9&/#%&$%&6' $' !$' B/% C% $&6' $6' F' *4"Z/. $-' 11 $' 6' $**$' 9$% ' 6$' &$*$2$&' 5$%&$%6$-' #4$6 ' C%4%.' ' 6$' 6$&"' [' #5"&7 ' !$' 6/.' *' $' #"./.' 6$%*' 9$% ' & 7*$&' *$6' C%$6 /.6' !$' [' ./ &$' 6 D#*$-' $' *' *$6' & 7*$&"-' !E) *' "&& 2$&' !$' *"' %66 $

d B/%&7$/ 6'Í #$ .4$6 ' 9"6' 2/%6' C% ' &$9& 6$. $b' *4/&!&$-' #4$6 ' *" B & ' 6$%*$' C% ' $.' $6 ' *$' 6:8B/*$ ' 5 ' ' $6 ' !$2$.%' *4) ' * 8$% ' # 2 * 6" $%& H$' 2/%6' ! 6-' O' B/%&7$/ 6-' C%$' 2/ &$' &O*$ [' $6 ' ; . p' $' o'T F 'K'' *' .4'' C%$' &/9' !%& 4/&!&$' 6/# "* [' "' 9/%&' %. C%$' $ ' & $*' 6/% $.-' ./.' 2/ &$' & ! #%*$' "8"6' !$ [' #/!$6-' 8" 6' *$' ;/& ' &$89"& ' 5 & 66 ' !$' B"f/..$ $6' $ ' !›"& *) [' *$& $' C%4/.' "99$**$' *›"&8 $ ' \%$*' C%› *' 6/ -' *$' &O*$ ' & [' $6 ' 6 89*$ ' &$. !&$' !4%.$' 8" .' ;$&8$' *"' ! # " %&$' "B6/*%$-' $ ' <' 6$' 6%B6 %$&' F /%6' *$6' $N $6' C% ' ./%6' /. ' 7/%2$&. 6' !$9% 6' [' 6/ N". $' ".6' 19"7$6' L' F TK-' ¿ H*' ?

%?/%&!45% ' C%$' ! N)6$9 ' "..$6' ./%6' 6 9"&$. ' !$' #$' $896' !$' 9"66 /.6-' ./%6' "2/.6' 9$.$' F' #/89&$. !&$' *$6' $&&$%&6' 6/%*$2 $6' 9"&' *4"99&/#5$' !$6' *$# /.6' !$' 'UR ' ' ./%6' 9"&" ' .6$.6 ' C%$' *4 2$. %"* ' !$' 2/ & $' &".6;/&8$&' $.' 8"?/& ' #$ $' 8 ./& ' & 9%< B* #" .$' !/. ' *$6' 9& .# 9"%N' #5$;6' 6$ ./88".$. ' #5$* 1!$' /%&7$6A-' 5"&&"6-' ",".7."#-' H%*$6' I"2&$-' & 8 $%N-' , # /&' +%7/-' \% .$ -' "&#) %)' ;&" 66$-' " ' ?"8" 6' 9%' 9"&"^ &$' %.$' #" "6 &/95$' C%4 *' ;"**E ' 2 $&' 9"&' *$' 6"B&$' $ ' *$' #" ./.

4$6 ' %.' ;" ' #$9$.!". -' %.' ;" ' .#/. $6 "B*$' $ ' 6".6' *$C%$*' *$6' 2 .$8$. 6' 6%B6 C%$. 6' !8%&$&" $. ' .< #/89& 5$.6 B*$6

.' 8/6' .$' 64 " ' 9"6' #/%* ' !$9% 6' *"' 9&/&/7" /.' !$' *4 66$8B* $' ." /."*$-' C%$' !$6' B&% 6' !$' /%9' !4M " ' 6$' & 9".!" $. ' "2$#' .6 6 ".#$' $ $' ;/ 6-' *"' &%8$%&' .$' 8".C%" ' 9"6' !$' ;/.!8.

' 9"&"^ ' C%$' *"' 8 66 /.' !%' #/88".!". ' I*$%&:' $.' ;& C%$' "2" ' 9$ .8. ' & %66 ' $' & 6 !$. ' !$' *"' 9%B* C%$' 9/%2" ' #/89 $&' 6%&' *$' #/.#/%&6' !$6' 7 . &"%N' !$' *4"&8 $' !$' "& 6' **$' "2" ' ! ?F 9/%&

.O&O"((+$ $& Q$ .9!;' +!' ?-$-, +' W ?$ $' /"(!1 (&
Ec !(+ ,!' "$!') ,& %(.&(1!' "' ' -.! ' *, !2

>% *' !$6' #& 2" .6' B/."9"& 6 $6' C%$' ./%6' "2/.6'
' ! ?F' # 6-' ' $*/% ./-' "' !/.. -' "%' 6%?$ ' !$' #$' /%9'
!4 " ' C%' ;" ** ' _ &$' $? #% ' 9$.!". ' *$6' 2"#".#$6'
9"&*8. " &$6-' !$6-! " *6';/& ' # &#/.6 ".# 6' G

"' /%' " ' !/%$' 9&_ ' !%' #O ' !$' *4"&8 $-' ! ' ' $*/% ./-'
[' 9/%&' *$6' 2$. %"* 6' !4%.' /%9' !4 " ' ';%' 6%&' *$' 9/ !4")'
[' 2/ &' * $%-' */&6' !$' *"' !$&. D&$' 9&/&/7" /.' !$' *4 66$8B* $' 4$E'
[' ' %.$' ;"% $-' $' %.$' ;"% $' 7&"2$

[' %' I&".#$' .$' 2/:" ' 9"6' $.#/&$' "66$b' #*" &$8$. ' *$6' #/8<
$ 9*/ 6' 9"&*8. " &$6' **$' "%&" ' 9%' #&/ &$' C%$' *$' 9& .#$' "7 6)'
[' 6" ' !".6' %.' B%' !4. &_ ' 9$&6/..$*' $' !4"8B /.' $' 9& ;$' !$'
[' 9/* #$' !4"*/&6' :' 9/%66" ' ;/& 8. ' $"%#/%9' !$' 9$&6/.."7$6'
[' ! 2/% 6' "%' 9& .#$' "7 66" $. ' !$' 8O8$' $' ;%&$. ' ' !$' " .)'
' &."%!' $' *$' 7 . &"*' $.' #5$;' "7".-' 9& .# 9"*8. -' C%'
[' ; &$. ' "B".!/..$&' $ 9&/?$ -' $.' ;" 6". ' 2"*/ &' *$6' &" 6/.6' C%'
[' !$8".!" $. ' C%4/.' $%' "?/%&.= ' *4$N #% /.

[' $' & 6 !$. -' 6$6' 8 . 6 &$6-' C%$*C%$6' 5"% 6' ;/.# /.." &$6-'
[' #/.." 66" $. ' *$6' #/.69 &" $%&6' 8" 6' #$*"' .$' 6%;* 6" ' 9"6' .'
[' ! 66/*2". ' *> 66$8B* $' $.' 9*$.$' 9" N-' /.' 6$' !/.." ' *$6' "99")'
[' 2$.#$6' !$' *4 ** 7"* ' 4 66$8B* $' 9/%2" ' 6$' & %. &' !".6' %.$'
' 2 **B' !$' 9&/2 .#$-' :' &$. !&$' 6$6' ! #&$ 6-' !&66&' 9/%2/ &' #/. &$'
[' 9/%2/ &' \%$' 6$&") *' "!2$.%V' "' 8/ .!&$' #/.6 C%$.#$' $E'
"' ' %.$' 7%$&&$' # 2 *$' "#5"&. $' $' 6/# "* 68$' .>$E ' 9"6' 5 6 '
"' F' 9&$.!&$' 9&/2 6/ &8. ' *"' /.6 % /.' 9/%&' !&"9$"%-' $' *$6'
' 9"& 6' !$' *4 66$8B* $' $%66$. ' "##$9 ' 9/%&' ! ;$.6$%&6' *$6' 6/*)'
[' !" 6' !$' *"' H"#C%$& $' $*6' " $. ' *$6' 8/ ;6' 9% 66". 6' C%4 .)'
"' 2/C%" $. ' *$6' "!2$&6" &$6' !%' /%9' !4 " ' 9$.!". ' *"' 9&/&/7")'
"' /.' "' 4 66$8B* $' &"5 &"' B $.' "66$b' 6$6' #/89*/ 6-' ! 6" ' *$'
' 7 . &"*' "7.".-' ' . ' ' ' ' 1 A' 0

4"% ;#6 #; 2" .6B/."9"& 6 $6-'./ "88$. ' ' ":$&

1 A' 7 ' ' ', ' .A ' 9"&' $*/% ./-' 9"7$6' $' k

$ ˢ*$ˢ ! /# $%&ˢ , & / . -ˢ / . ˢ 9*"# -ˢ 9"& 8 ˢ *$6ˢ #"%6$6ˢ C% ˢ ; &$. ˢ "?/%&.$&ˢ *$ˢ /%9ˢ !4 " -ˢ %.ˢ ! 6"##/&!ˢ 6%&2$.%ˢ $. &$ˢ *$ˢ & 6 !$. ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$ˢ $ ˢ *$ˢ 9& ;$ ˢ !$ˢ 9/* #$-ˢ ˢ "&* $&ˢ 4$6 ˢ#$ˢ !$&. $&-ˢ 9"&") *-ˢ C% ˢ "%)ˢ -ˢ&" ˢ *"B/& ˢ $ ˢ 9& 9"& -ˢ !".6ˢ 6$6ˢ ! " *6-ˢ *$ˢ 9*".ˢ !4$N #% / .ˢ 3ˢ !$ˢ #/ .#$& ˢ "2$#ˢ *4"% $%&ˢ !%ˢ ˢ ˢ / 8 $%-ˢ 64 *ˢ ;"% ˢ$.ˢ#&/ &$ˢ*$ˢ ! /# $%&ˢ , & / .ˢ G ˢ 3ˢ 8" 6ˢ *ˢ .4"! 8$ " ˢ 9"6ˢ C%$ˢ *$ˢ & "B* 66$8$. ˢ !%ˢ 6%;)ˢ ;&"7 ˢ %. 2$&6$*ˢ &$. &= ˢ 9"& 8 ˢ *$6ˢ 8$6%&$6ˢ 9/* C%$6ˢ F ˢ 9&$. !&$ˢ !".6ˢ *$ˢ /%9ˢ !4 "

[ˢ ˢ "&* $&-ˢ ! ˢ ˢ ˢ ":$&-ˢ "2" ˢ 6 7."* ˢ "%ˢ & 6 !$. ˢ *$6ˢ "ˢ !".7$&6ˢ !$ˢ '(R-ˢ *$ˢ &$8D!$ˢ C%4 *ˢ #&/ :" ˢ $;; #"#$ˢ "*B$%)ˢ [ˢ &$%6$8$. ˢ *"ˢ &$6 % / .ˢ !%ˢ 6%;;&"7$ˢ %. 2$&6$*-ˢ #$ $ˢ 7&". !$ˢ $ ˢ [ˢ 5 &/fC%$ˢ ?%6 #$ˢ C% ˢ "ˢ 6"%2 ˢ *"ˢ 6 %" / .-ˢ *% ˢ 9"&% ˢ . /99/&)ˢ [ˢ %.$ˢ $ ˢ 8 9&" #"B*$ˢ ˢ 6$ˢ &$ &"ˢ 1 Aˢ 0

.$ˢ "% &$ˢ /9 . / .-ˢ $.; .-ˢ " & B%$ˢ *4"?/%&.8. ˢ !$6ˢ 9&/?$ 6ˢ !%ˢ & 6 !$. ˢ "%Nˢ .$&7 C%$6ˢ 8$6%&$6ˢ !$ˢ ! ;$.6$ˢ 9& 6$6ˢ 9"&ˢ *$ˢ 7 . &"*ˢ $!$"%-ˢ 9& 6 !$. ˢ !$ˢ *"ˢ / 8 8 66 / .ˢ 9$&8".$. $-ˢ 9$.!". ˢ *"ˢ 9&/&/7" / .ˢ !$ˢ *4 66$8B* $

.;/&8 ˢ !$ˢ #$ˢ C% ˢ 6$ˢ 9& 9"&" -ˢ *$ˢ 7 . &"*ˢ 64 " ˢ 8 6ˢ 6%&ˢ 6$6ˢ 7"&!$6ˢ *ˢ 2$ **" ˢ "2$#ˢ %.ˢ 6/ .ˢ $N &_8$ˢ 6%&ˢ*$ˢ 9"*" 6ˢ !$ˢ*4 66$8B* $ˢ ." / ."*$ˢ C%4 *ˢ 5"B " -ˢ $ ˢ !/. ˢ *"ˢ 7"&!$ˢ 8 * " &$ˢ *% ˢ /B 66" ˢ ! &$# 8. ˢ *ˢ "2" ˢ ! ?Fˢ ;" ˢ & ! 7$&ˢ %.ˢ #$& " .ˢ . / 8B&$ˢ !$ˢ #/9 $6-ˢ 8"&C% $6ˢ !%ˢ 6#$"%ˢ !$ˢ *"ˢ & 6 !$.#$ˢ !$ˢ *4 66$8B* $ˢ ." / ."*$-ˢ !$ˢ ! #&$ 6ˢ &$C% &". ˢ #D& " .6ˢ #/&96ˢ !$ˢ &/%9$6ˢ 9/%&ˢ *"ˢ ! ;$.6$ˢ !$ˢ *4 66$8B* $-ˢ " .6ˢ C%$ˢ !4%.ˢ ! #&$ ˢ . / 8 8". ˢ %.ˢ . /%2$"%ˢ #/ 8 8".!". ˢ B&

1 *ˢ 7 ˢ ˢ Rˢ ˢ #"&ˢ ˢ ":$&-ˢ 9"7$ˢ RK

#5$;!$ *4"&8 $!$ "& 6 $6 !$&. $&6 ! " *6 /. "; ;; &8 6 9"& *$ 7 . &"* $!$"% *%)8_8$ " .6 C%4/. *$ 2$&&" 9*%6 */ .

$ & 6 !$. !$*F 9%B* C%$ "))/. ! "%66 $< ." D66$. $**$8$. F .$ 9"6 "7 &"2". !4"2/ &9&/< 9/6 F*4 66$8B* $ *4"B&/7" /. !$ *" */ !% (8" */ C% "2" #/. & B% 9*%6 C%$ /% $ "% &$ F "8"66$& *$6 &66. 8$. 6 9/9%*" &$6 #/. &$ *" 8"?/& &/:"< * 6 $!$*" 7 6*" 2$

" #& 6$ 8 . 6 & $**$!% 8/ 6 !4/# /B&$ 6$ * $. < 8$8$. F *4"?/%&.8. !% /%9 !4 " $. 8_8$ $89 C%4F 6" 9& 9"&" /. !".6 !$6 #/.! /.6 ./%< 2$**$6

$ #"B .$ I"%#B$&) "&/#5$ 6$ &$ &"2$&6 *$ 8 < * $% !$#$ 8/ 6 $;% &$89*"# "9&D6 %.$! b" .$!$?/%&6 !4 . $&&D7.$ 8 . 6 & $*9"&%. #"B .$ #/89/6 !45/88$6 9"& #%* D&$8$. ! 2/% 6 F*" ;/& %.$!$ /% 6) "9/* /.

$ 7 . &"* !$ " .) &."%! !/. *4 * 2" /. "2" 9& 9"& $ #/88$ /. " 2% 9*%6 5"% $% *$ 8 . 6< D&$!$*" 7%$&&$ $ 8_8$?/%& !$ "%9"6 9& ;$!$*" +"% $) "&/..$ &$89*"Z " "&* $& F*" 9& ;$#< %&$!$9/* #$

$6 !$%N 9$&6/.."7$6 " $. ! ?F !".6 *" #/.; < !$.#$!$ #$ C% 6$ 9& 9"&"

% 8/8$. BI*4 66$8B* $." /."*$"**" &$9&$.!&$ 6$6 &"2"%N * .4 " B&% C%$!% /%9 !4 " C% "2" ;" ** #*" $& 9$.!". *" 9&/&/7" /. $6 ?/%&) ."%N $. $. &$ $." $. *$%&6 *$# $%&6 G !".6 *$6 #$&#*$6 9/* C%$6 #4 " *4/B?$!$ /% $6 *$6 #/.2$&6" /.6 4$. & $!% 7 . &"* !$ " .) &."%! "% 8 . 6 D&$!$

*"7%$&&$;% . $&9& $#/88$9% ./%:$;%6:89 08$ 8$."Z".) $ *".7"7$ 6 .7%*D&$89. 2/*$. K{*"9&66."9/* /. $..$#/. &$*4 66$8B* $$#99 &$*" /.6 % /.-$.8$8$ $896C%$#/. &$*9"& < 9%B*#" .- .4 " 9"6!$." %&$F " .%$&*$6"99& < 5$.6/.67 . &"*$6

4$6 "% 8 *$% !$ #$ $6 %" /. 9&/;/.! 8$. &/%B* $-C%$*4 66$8B* $." /."*$0) ,(6"6$66/.- *$K./2$8B&$ 'U

8'

4 $8 $' &$9&$.!' 6$6' &"2"%N' 3' %!$' &$69$# 2$' !$6' 9"& 6' 9"&'*$8$. " &$6' 3' $66"7$' 9& 6!$. $' !%' K' ./2$8B&$' 'U)' 3' /% 6) "9/* /.'9&/9/6$-'*4"B&/7" /.' !$' *"'*/' !%' (' 8 " ' 3' 89&$6< 6/.'9&/!% $' 9"&' #$ $' 9&/9/6 /.'6%&' *"' !&/ $'&/:"* 6 $' 3' 9O' !$'*"' 9&/9/6 /.' !$6' C%$6 $%&6' 3' "&"# D&$' !$ #$ $'9&/9/6 /. 5 ' /%9' !4 " ' $6' & 6/*%' ! ; . 2$8$. ' 3' "' 8"?/& ' 8" . $. ' *"'*/' !%' (' 8 " ' 6#%66 /.' !$' *"' 9&/9/6 /.' !$6' C%$6 $%&6' 3' ".#$' !%' d' ./2$8B&$' 3' "' 9&/9/6 /.' $6' &$9/%66 $' 3' ' ")) *' $% ' !$' *"' !&/ $'#/. &$ /% 6) "9/* /.'T 3' $' & 6!$. ' ;" ' *$6' !$&. $&6' 9& 9"&" ;6' !%' /%9' !4 " -' "%' 8/8$. ' /!' *4/.'#/8< 8$.#$'F' .$ 9*%6' :'#&/ &$' 3' $6' 9& .# 9"%N' #/.; !$. 6' !/' 9& 6!$. ' !$'*"' 9%B* C%$' 3' ' !$' /&.:-' !$' $&6 7.:-' !*$%&:-' !$' " .)' &."%!-' "7."-' !$' "%9"6' 3' / #$6' B /7&"95 C%$6-' 3' %./.' !$'7 . &"%N' #5$b' *$' 7 . &"*' "7."' 3' *"' !4$N #% /.' !%' /%9' !4 " ' 3' 69/6 /.6' !$'*4"&8 $' 3' /%'$6'9&_

".6' *$6' 9&$8 D&$6' & %. /.6' 9& 9"&" / &$6-' $.%$6' ":". '*"' 6 ".#$' !4/%2$& %&$-'*"' 8"?/& '&/:"* 6 $' "2% ' & 6/*%' !$' 9&$.!&$' !$6' 8$6%&$6' !$' ! ;$.6$' #/. &$' *$6' 9&/?$ 6' " & B% 6' "%' & 6!$. ' "' 9*%9"&'!$6' 8$8< B&$6' !$' #$ $' 8"?/& ' " $.'#/.2" .#%6' C%$' *$' 9/%< 2/&' $N #% ;'#/.69 &" '#/. &$' *4 66$8B* $-' $'C%4%.$' ! 66/*% /.' 2 /*$. $' !$' *"' &$9& 6$. " /.' ." /."*$' " ' 8 8 .$. $' F' 8 ./& ' & 9%B* #" .$' .$' 9$.6" ' 9"6' F' #$' 6%?$' "% &8. 'C%$'*"' 8"?/& ' *' &4:'$%'9"6' #9.!". ' *" 8/ .!&$' $. " 2$' !$' &"99&/#5$8$. ' $. &$' *$6' !$%N' ;&"# /.6' !$'*4 66$8B* $' $6' & 9%B* < #" .V-' ! ; 6' !$' */.7%$' !" $' 6%&'*4$69D#$' !$'6$. < 8$. 6'9&/;$66 6' 9"&'*"' !&/ $' '*4 7"&!' !$'*"' 9%B* < C%$'$' !$'*"' /.6 % /.-'6$' 8 ; " $. ' !$'*"' 8"?/&

"% ". ˢ C%$ˢ !%ˢ & 6 !$. ˢ *%) 8 _ 8 $ˢ *6ˢ &$! / % " $. -ˢ
9 / %&ˢ *"ˢ 9*%9"& -ˢ *$6ˢ 9& / ?$ 6ˢ !$ˢ &$6 "%&" / . -ˢ " & B% 6ˢ
!". 6ˢ *$%&ˢ 9"& ˢ "%Nˢ #5$;6ˢ 9"&*$ 8 $. " &$6ˢ !$ˢ *"ˢ !& / $-ˢ
9*%6ˢ $. # / &$ˢ C%$ˢ *$6ˢ 2$** 6ˢ !$ˢ / %9ˢ !4 " ˢ !$ˢ / % 6)ˢ
"?9 / * / . ˢ $ˢ 7 . &" 5". 7"&. $&-ˢ *4 9 $ˢ !$*Fˢ [ˢ / . <
2$. / . ˢ B*". #5$-ˢ 0 *$%&ˢ 9"&" 66" ˢ / % ˢ "% &$ 8 $. ˢ !". <
7$&$%Nˢ C%$ˢ *$ˢ & 6 !$. ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$

*ˢ $6 ˢ #$9$. !". ˢ 2&" ˢ !$ˢ ! &$ˢ C%$-ˢ !". 6 *$ˢ !". 7D&ˢ
/ 8 8 %. ˢ C% ˢ 8 $. "Z" ˢ *"ˢ !& / $ˢ $ ˢ *"ˢ 7"%#5$ˢ !$ˢ *4 6<
6$ 8 B* $-ˢ #$ˢ .4 " ˢ 9"6ˢ Fˢ #$**$)# ˢ C%4 *ˢ # / . 2$. " ˢ !$ˢ
;" &$ˢ *$ˢ 9&$ 8 $&ˢ 9"6ˢ 2$&6ˢ %. ˢ &"99& / #5$ 8 $.

&" $ˢ $. ˢ $. . $ 8 $-ˢ ! # 8 $ˢ "9&D6ˢ *$ˢ (ˢ ?% . ˢ 'KT-ˢ
!$ 8 $%& $ˢ 6$%*$ˢ 6%&ˢ *"ˢ B&D#5$-ˢ 9 / %&ˢ ! ;$. !&$ˢ *"ˢ / . 6<
% / . ˢ $ ˢ *$6ˢ * B$& 6ˢ 9%B* C%$6ˢ # / . &$ˢ *$6ˢ ;%&$%&6ˢ
& "# / . . " &$6ˢ !$ˢ *"ˢ 8 "? / & -ˢ *"ˢ 8 . / & ˢ & 9%B* #" . $ˢ
"2" ˢ *$ˢ !& / ˢ !4" $. !&$ˢ C%4 / . ˢ 2^. ˢ & #*" 8 $&ˢ 6 / . ˢ # / . <
/ %&6-ˢ $. ˢ ! / . . ". ˢ C%$*C%$ˢ 7"7$ˢ 6 & $%Nˢ !4%. ˢ &$ / %&ˢ Fˢ
*"ˢ 6 & # $ˢ / B6$&2" / . ˢ !$ˢ *"ˢ / . 6 % / .

"ˢ !& / $ˢ . $ˢ 9"&"^ ˢ 9"6ˢ 8 _ 8 $ˢ :ˢ "2 / &ˢ 6 / . 7 ˢ 4$6 ˢ Fˢ
4"& 8 $ˢ 6$%$ˢ C%4$**$ˢ 9$. 6" ˢ !$ 8 ". !$&ˢ !$6ˢ 8 / : $. 6ˢ !$ˢ
6$ˢ ! ;$. !&$ˢ # / . &$ˢ %. $ˢ "77&$66 / . ˢ !%ˢ 9 / %2 / &ˢ $N #%<
;ˢ / . ˢ */ 7. $ 8 $. ˢ !$ˢ *"ˢ 7"%#5$ˢ $ˢ 6 / . ˢ ". 9" 5 $ˢ
/ . &$ˢ *$6ˢ & 9%B* #" . 6ˢ " $. ˢ $*6-ˢ C%$ˢ #$ $ˢ 8 "? / <
& -ˢ C% ˢ 64"99&_ " ˢ 5ˢ 64"99% : $&ˢ 6%&ˢ *"ˢ / . 6 % / . -ˢ
. $ˢ 6$ˢ ! 9"& ˢ 9"6ˢ %. ˢ . 6 ". ˢ !$ˢ 6$6ˢ 8 ". ;$6 " / . 6ˢ
/ &! ." &$6ˢ !$ˢ 5" . $ˢ $. 2$&6ˢ / % ˢ #$ˢ C% ˢ $. " ˢ Fˢ *"ˢ &ˢ
9%B* C%$

!%ˢ , !) , -%!$& $&%ˢ !ˢ + ˢ W0$& ?$!ˢ W2ˢ ,&($ˢ !$&, !ˢ
"&, !%ˢ 1 (!$&ˢ -&-ˢ 1(. &(' !%ˢ) !$ $&ˢ + ˢ) , 0, 0? &(0$ˢ
, , !%& &(0$%ˢ (++-? +!%ˢ 0"ˢ "ˢ '0($%ˢ !ˢ &!$& &(1!%ˢ ,F
, !%& &(0$ˢ ' +?, -ˢ +!ˢ . , . &A, !ˢ ($1(0+ *+!ˢ 0$&ˢ +!%ˢ . 0"

2&" *" /.6 % /. "!&/ $- 3C%!$2" -8/.6!4%.
8/69*%6 "&!-_&$#/.!% $m "b"6$.2/ %&$6#$*<
%" &$6-3 "##%$ ** 9"&!$6&#".$8$. 6*$6& #*" 8"<
/.6!$6&$9& 6$. ". 6& 9%B*#" .6-C%!$8". !" $.
"% 8/.6%.$ $.C%_$ 6%& *$6 ;" 6 !/. 6$ 9*" 7."
 "& .

\%". F &2. & m *" /.6 % /. 9"& *$ &$ &" !$
"/ !% (8" $ *"*"&$6 % /.!%6% ;&"7$%. 2$&6$*-
"9/& /.!$"!&/ $ C% /B 66" m *4 .;*%$.#$!$6
#5$;6 9"&*$8$. " &$6 5 $&6- $&&:$&- "&&/ - !$
I"**/%N- " $.#/&$;/& */7. $!4%.$ $**$& 6/*%<
/. "B* &*$ 6%;;&"7$%. 2$&6$* Î #4 " - *$6 2&" -
"66%&$&"% "&*$8$. *4"99% !% 9$%9*$- #"& $& /% $
2$. %"* !$ 7%$&&$ #2 *$G 8" 6 #4 " &$. /.#$& m
4$69/ & !4/B $. & $. 'UR%.$ 66$8B $!$& 26/.
8/."&#5 C%$- C% &$6 "%&=* 7"*8$. *"*"&/:"% "
!&/ $.$9/%2" $.#/&$ 6$& 6/%!&$ "% 6"#& ;#$!$6
$69 &".#$6 C%4$**$ "2" ;/.! $6 6%& *$ 6%;;&"7$&$6<
&$. $ *"%66 - 3 *;"% *$! &$- 3 6%& *4 9 $!$6 7 <
. &"%N 9"&*8. " &$6
$ $66"7$!?% & 6 !$. ! !$ *" 9%B* C%$;% *%
!".6*"9&$8 D&$6 ".#$-*$K /2$8B&$ * " &$8"&<
C%"B*$!45"B *$
/%6) "9/* /. .45 6 " 9"6 m &"99$*&$ *$6 9&/<
8$66$6 !$; ! * m*" /.6 % /.- 6 ;$&8$6-6 #5"<
*$%&$%6$6- C%4 * "2" ;" $6- *4".. $9& # !$. $- !".6
%.$6$8B*"B*$ # &#/.6 ".#$ c

[?F- ! 6") *- !".6 8/. !$&. $& $66"7$- 8$6 9"&/*$6 F
[#$ 6%?$ -?$ 84$.6/%2 $.6 "2$# /&7%$ *- ;%&$. ;"2/&"B*$8$.
["##%$ ** $6 9"& *4 66$8B* $ H$ 2/%6 ! 6" 6 ¢ 4 .#$& %!$!$
[*4"2$. & ;" ."^ &$- ?$ *$ 6" 6- B$. !$6 "99& 5$.6/.6 $.

d & 2$ **". B $. !$6 $69 &".#$6 "#5/.6 /%6;" &$F*"9" & $
[*$6"#& ; #$!$ #$6 $69 ".#$6 $.$ ./%6 /##%9/.6C%$!$ 6$6
[. &_6 -! ".6#$ $ 6$66 /.2/%6 2/ $b*"& 2 6 /. !$ *"
[/.6 % /.%.$ /.6 %". $ 2 $.!&"&$;" &$ ./6*/ 6;/.!")
8 $. "*$6 $ & 7*$& *$ 6/& !% 9/%2/ & $N #% ; 2/%6 .$*"
[2/ $b 9"6 *$ 9$%9*$ $. 'UR 8". ;$6 $&" 6/*$..$**$8$.
[*4$N9&$66 /. !$ 6"2/*/. . /%2$**$ " 6 C%$**$6C%$ 9% 66$.
[_ &$ *$6 6/*I /.6 !$ *4"2$. &$. $.!/.6)./%6 "; .C%$ #$.$
[6/ '?" 8 " 6*"9"66 /.) *" 6%&9& 6$ /% *"2 /*$.#$ C% ! # !$.
[!%6/& !4%.$ 7&". !$." /. %?/%&!45% *$6C%$6 /.6 6/. -
[*$6 8_8$6-$ 8/. !$2/ & .4" 9"6#5" .7 0

$ $66"7$ #/.#*%" 9"& %.$ 9&/9/6 /. ;/&8$**$!4"B&/7$& *" */ !% (8" $!v& "B* &*$ 6%;;&"7$ %. 2$&6$* !".6 6/. . 7& 4 " *4"# $! #6 ; !q $66"7$ *$ 9* 6 5"&! --8" 6 $. 8 0 8$ $8 96*$ 9*%6 5"B *$ C%$ 9E ;" &$ $. #$ 8/8$. /%6) "9/* /. 466%$!$ 6$6 9&/?$ 6 %* & $%&6 ! 9$. !" !".6 %.$ *"&7$ 8$6%&$!$ *4"##%$ * C% 6$&" ;" F #$ $ 9&/ < 9/6 /. . &$;%6". !$ *4"!/9 $&* 4 66$8;#* $ 6$ 9$&!" && 2/#"B*$8$. !".6 *4$69& !% 9$%9*$!$ "& 6 $**$ 6$! 9/% ** " !% 9$% !$;/&#$ 8/&"*$ C% *% &$6 = -

$ 9&/?$!$ */ $.!". 5*4"B&/7" /. 8 8 !" $!$ *" */ !% (8" ;% ! 9/6 "9&D6 *" *$# %&$!E $66"7$ 9"& !$ 5/&7.: 8 . 6 &$!$ *4 . & $%& 4%&7$.#$;% !$8". ! $ " 7"%#5$*4"99%: " .$&7 < C%8. " !&/ $ C% 5 6 " ;% $. &"^. $ 9"& $&&:$& 4%&7$.#$;% &$?$ $ 8"6 F %.$ 8"?/< & 6 ;" B*$ C%$ *$ 2/ $ "2" 9"&% ! /% $%N " */ ;% &$.2/: $ F *4$N" 8$.!$6 B%&$"%N

" 8 ./& & 9%B* #" .$ "2" ! /.. %.$ ./%2$**$ 9&$%2$!$ *" ;"Z/. */:"*$!/. $**$ #/89&$." 6/.

!$2/ &‘ $.2$&6‘ *"‘ */ ‘ ;/ . !" 8$. "*$‘ "%‘ 9":6‘ **$‘ "2" ‘ ;" ‘ " &$‘ 6$6‘ 8 ; ".#$6‘ $‘ 6/ .‘ ". 9" 5 $‘ #/ . &$‘ /% 6)‘ "9/* /.‘ G‘ $**$‘ .4"2" ‘ 9"6‘ 5 6 ‘ F‘ "99*"%! &‘ "%‘ $6< 6"7$‘ "‘ 9&66‘ ! 8 /#&" C%$‘ *% ‘ "2" ‘ ;" ‘ %.‘ "##%$ *‘ ./.‘ 8/ .6‘ ;"2/&"B*$‘ $.!". ‘ !$%N‘ /%‘ &/ 6‘ ?/%&6-‘ *"‘ ?/ $‘ ;% ‘ 7&". !$‘ "% 6$ ‘ !%‘ 9"& ‘ & 9%B* #" .‘ .‘ .$ 9$.< 6" ‘ 9"6‘ C%$‘ *"‘ 8"?/& ‘ &/ : "* 6 $‘ 9/%66= ‘ 4"2$%7*< 8. ‘ ?%6C%4 "% 9/ . ‘ !$‘ 8" . $. &‘ #/ . &$‘ *$‘ 6$. 8$. ‘ 9%B* #‘ C% ‘ 6$‘ 9&/ . / .Z" ‘ "2$#‘ ". ‘ !$‘ ;/&#$‘ #$ $‘ */ ‘ ;% .$6 $-‘ #"%6$‘ 9& .# 9"*$‘ !$6‘ 9 & *6‘ C% ‘ 8$. "Z" $. ‘ *$‘ 9":6

$‘ & "B* 66$8$. ‘ !% 6%;;&"7$‘ %. 2$&6$* ! 66 9" ‘ /% ‘ #$‘ C%4"2" ‘ !4 .C% ". -‘ 9/%&‘ *$6‘ & 9%B* #" .6-‘ "%66 ‘ B $.‘ C%$‘ 9/%&‘ *$6‘ #/ .6$&2" $%&6-‘ *4 #5 ". #$‘ !$‘ '(R‘ $‘ 6$%*‘ ;" ‘ !$‘ *4"2/ &‘ 9&/9/6 ‘ 6$8B*" ‘ 9&/%< 2$&‘ C%$‘ /% 6) "9/* /.‘ " ‘ & $**$8$. ‘ ! 69/6 ‘ F‘ $. &‘ 6 & # 8. ‘ *$6‘ $.7"7$8$. 6‘ C%4 * "2" ‘ 9& 6‘ "% RL‘ ! #$8B&$‘ 'K' ‘ "‘ *% $‘ 9"# ; C%$‘ $ ‘ * 7"*$‘ !% 2/*$‘ 9/9%*" &$‘ "**" ‘ ! / .# 6$.7"7$&‘ "% /%&‘ !$6‘ %&.$6‘ !% 6#&% .‘ "‘ /.6 % /.‘ "**" ‘ ;/ .# /..$&‘ & 7%* D< &$8$. G‘ %.$‘ * 7 6*" %&$‘ ./%2$**$-‘ ;&".#5$8$. ‘ & 9%< B* #" .$-‘ 9&$. !&" ‘ *"‘ 9*"#$‘ !$#$**$‘ C% ‘ "2" ‘ 6‘ & 6 < 8. ‘ 8"&C% ‘ 6/.‘ 9"66"7$‘ "% 9/%2/ &G‘ *4 *$# /.‘ !4%.‘ & 6 !$. ‘ 6 89*$‘ # /:$.-‘ .$‘ #/ 89 ". ‘ . ‘ 89&$%&6‘ . ‘ &/ 6‘ !". 6‘ 6"‘ ;" 8 **$-‘ "#5D2$&" ‘ !$‘ #/ .6/* !$&‘ *$6‘ .6 % /.6‘ !$‘ 'K' ‘ $**$6‘ ;%&$. -‘ 9$. !". ‘ !$%N‘ /% &/ 6‘ ?/%&6-‘ ! 6/ .6). /%6-‘ *$6‘ **%6 B. 6‘ C%$‘ *$‘ $66"7$‘ .69 &"‘ "%N‘ & 9%B* #" .6‘ *6‘ $.‘ /%B* D&$. ‘ 9&$6C%$‘ *$6‘ 9&/?$ 6‘ 8$."Z". 6‘ C%4 *6‘ " & B%" $. -)*"‘ 2$ **$‘ $.#/&$-‘ "% 9/%2/ &‘ $N #% ;-‘ $ ‘ 6$8B*D&$. ‘ .$‘ 9"6‘ "9$&#$2/ &‘ *$6‘ 6:89 O8$6‘ ./.‘ !/% $%N‘ !$*"‘ & "* ‘ !$‘ #$6‘ 9&/?$ 6-

6: 8 9 O 8 $6 C% .4 #5"99" $. 9"6 F *4" =. /. "*"&8 $
!$6 8 $ 8 B&$6 !$ " 8 "?/& &/: "* 6 $

$%N)# "2" $. 7 . &"*$ 8 $. #/.6 ! & *" 9&/9/6 <
/. !4"B&/7$& *" */ !% (8 " #/ 8 8 $ %. $ 9&/2/#" /.

$ & 6 !$. "2" ;" #$ $ */ - !4"##/&! "2$# $%N G
* "2" 2/%*% C%$ 6/. 8 . 6 D&$ 9&^ *4 . " 2$!$ 6"
9& 6$. " /. G * "2" ";;$# !$ *" #/.6 ! &$& #/ 8 8 $
%. $! 7%$ /99/6 $ m *" 8 "& $ 8 /. ". $!$ *" ! 8 "79)
7 $- #/ 8 8 $ *4%. C%$ 8 /: $. !4$ 8 9_#5$& *$ & / 8 95$
!% 9"& ! . /#&" C%$)6/# "* 6 $ "%N *$# /.6 7 . <
&"*$6 !$ 'UR ".6 C%$* B% 2$. ") * 9&/9/6$& F *"
!&/ $!$ &$. 2$&6$& #$ &$ 8 9"& C%4 *6 "2" $. ! ;
$. 6$ 8 B*$V $6 $69& 6 6/%9Z/. . $%N !$ *" 8 "?/&
&/: "* 6 $ .4 " $. 9"6 */ 7. 6 !$ #&/ &$ F %. $ $. $. $
6$#&D $ $. &$ *$ & 6 !$. $ *$6 [&/%7$6 0 !$ *4 6<
6$ 8 B* $ " #5/6$;% ! $ 9%B* C%$ 8 $. - $ C%$*<
C%$ "B6%&!$ C%4$**$;E - $**$. $ &$. #/. &" 9"6 9"& /%
!$6 . #& !%*$6

" !&/ $ 9"&;" $ 8 $. .6 &% $!% 9&/?$!$ /%9
!4 " - C% "2" ;" ** #*" $& 9$. !". *" 9&/&/7" /. -
" 9$&6%"! $ C%$ #$ 9&/?$ .4 " C%4"?/%&. - $ C%$
*" 9&/9/6 /. !4"B&/7$& *" */ !% (8 " .4 "
C%4%. $ 8 ". a%2&$!$6 . $ F $. ;"# * $& *4$N #% /. .
"66%&$ C%$ *$ 7 . &"* 5". 7"&. $& &$#$2" !D6 */&6
!$6 #/.; !$. #$6- 9*%6 /% 8 / .6 6 . #D&$6- !$ *4$N)9& ;$
!$ 9/* #$ "&* $&- #/.; !$. #$6 C% .$ #/. & B%D&$.
9"6 8 ! /#&$ 8 $. F #/.2" . #&$ *$ 7 . &"* $ 6$6 " 8 6
9/* C%$6 !$ *4$N 6 $. #$!4%. #/ 8 9*/ !% 9/%2/ &
$N #% ; #/. &$ *4 66$ 8 B* $

. $ # &#%*" &$- !" $!% R' /# /B&$- C% 2$. "
!4D*&# "!&$66 $ 9"& *$ 8 . 6 &$!$ *" 7%$&&$ " .)

&."%!"%7 . &"%! $*4"&8 $!$ "& 6 " .<
$&9& $#/88$%.7&"2$ 6:89 08$!$6 . $. /.6
!% 9/%2/ &
.* 6" ! ".6 #$ $# &#%*" &$!$6 9"66"7$6 6 7. ;<
#" ;6 $*6 C%$#$%N)#

[*%6 C%$?" 8 " 6-1}".6*$6 $896 /l . /%6 6/8 8$6-*$2 &)
["B*$ $69& 8 * " &$ 9$% "66%&$&*$6"*% !$*"6/#
[" 6 #$ $ #/.; ".#$ C%$ *>"&8 $ .69 &$-$**$*$!/ F6"
[! 6# 9* .$ $ ./%6*$ 6"2/.6 /%6-7 . &"*-9/ . !$! 6# 9* .$
[!".6%.$"&8 $ /l *$!/78$!$ *4/B 66".#$ 9"66 2$;$&"
[9*"#$ "%!&/ !4$N"8$.
. /&!&$! 6#% "8D.$*45 6 " /.6*45 6 " /.*" !)
[;" $
[/%6*$6 "&8$6-
[l C% ;" 6"; /&#$-.$
J $ F &
[. . % 0

/88$.!/% $&- ! 6" $.*$6 &$9& 6$. ". 6 !$*"
!&/ $- C%4/. .4" *4 . $. /. !4$89*/:$& *4"&8 $
#/. &$*4 66$8B* $." /."*$V /.)6$%*8.*$ 8 <
. 6 &$!$*" 7%$&&$.$&"99$**$9"6 "%! #5$;6 8 * " &$6
C%$*$%& 9&$8 $& !$2/ & $6 !$ &69# $& $!$;" &$
&69# $& *"*/ - 8" 6 * *$%& ;" $. &$2/ & *4 89%. -
64*6"7 66$.#/. &$ $**$- $.$N #% ". !$6 /&!&$6 *<
* 7"%! 8". 6 !4%.#5$;6%9 & $%&

$*6 ;%&$. -6$8B*$)) *-*$6 8/B*$6 C% ! $&8 <
.D&$. *" !&/ $ F 9&$.!&$ %.$!/%B*$ & 6/*% /.-
!4"B/&! !$ 8" . $. & *" */ !% (8" - $.6% $!$
64"66%&$& !$6 8/:$.6 8 * " &$6 !$ & 6 6 $& F%.$ $.)
" 2$!$ /%9 !4 "

4$6 $% 2%$!$ #$!$&. $& & 6%* " C%$;% ! 9/6 $-
$ ./2$8B&$-" ;" 8$%6$ 9&/9/6 /. !$6 C%$6 $%&6

"ˢ 2/ # -ˢ $**$ˢ C%4$**$ˢ ;% ˢ 8 6$ˢ $.ˢ ! 6#%66 / .-ˢ "9&D6ˢ "2/ &ˢ ˢ &$# ; $ˢ 9"&ˢ 6$6ˢ "% $%&6-ˢ ˢ "b$-ˢ 7 . &"*ˢ $;*Oˢ $ ˢ !$ˢ " . " ˢ G

[ˢ $&"ˢ 9&/ 8 %*7% ˢ #/ 8 8$ˢ */ -ˢ 8 6ˢ ^ˢ *4/&!&$ˢ !$ˢ *4"&8 $-ˢ $ ˢ ";; #5 ˢ !" . 6ˢ *$6ˢ #"6$&.$6-ˢ *4"& ˢ ˢ !%ˢ ! #&$!%ˢ ˢ 8 "ˢ 'K'-ˢ !" . 6ˢ *$6ˢ $&8$6ˢ #)"9&D6ˢ c

_ˢ " ˢ *ˢ !ˢ ,-%(!$&ˢ !ˢ + %%! ' *+-!ˢ $ &(0$ +!ˢ !%&ˢ .9 ,?-ˢ !ˢ 1!(++!,ˢ@ˢ + ˢ %Y,!&-ˢ $&-,(!",!ˢ !&ˢ !#&-,(!",!ˢ !ˢ + %%! ' F *+-!2ˢ

_ˢ ˢ .!&ˢ !;;!&ˢ (+ˢ ˢ +!ˢ ,0(&ˢ !ˢ,!/"-,(,ˢ + ˢ;0,.!ˢ , ' -!ˢ !&ˢ &0"&!%ˢ +!%ˢ "&0,(&-%ˢ 0$&ˢ (+ˢ C"?!ˢ +!ˢ A0$.0",%ˢ $-.!%% (,!2

[ˢ $6ˢ & C% 6 / .6ˢ 9$%2$.ˢ _ &$ˢ "!&$66 $6ˢ ! &$# 8.ˢ Fˢ /%6ˢ *$6ˢ /;; # $&6-ˢ #/ 8 8 " . !" . 6ˢ /%ˢ ;/ . # / . . " &$6-ˢ C% ˢ 6/ . ˢ $.%6ˢ !4:-ˢ /B $8 9 &$&ˢ 8 8 ! " 8.-ˢ 6/%6ˢ *$6ˢ 9$.$6ˢ 9/& $ ˢ 9"&ˢ *"ˢ */ ˢ 0

" . 6ˢ 6"ˢ ;/&8$ˢ 9& 8 2$-ˢ *"ˢ 9&/9/6 / .ˢ !$6ˢ C%$6< $%&6ˢ &$.;$&8 " -ˢ $.ˢ /% &$-ˢ %.ˢ 9"&"7&"95$ˢ &"99$*" . ˢ *$ˢ !&/ ˢ !%ˢ & 6 !$.ˢ !$ˢ *4 66$8B* $ˢ ." / ."*$ˢ !$ˢ . / 8 8$&ˢ *$ˢ #/ 8 8 " . !" . >ˢ $.ˢ #5$;ˢ !$6ˢ &/%9$6ˢ #5"&7 $6ˢ !$ˢ 2$ **$&ˢ Fˢ *"ˢ 6E&$ ˢ !$ˢ *"ˢ &$9& 6$. " / .ˢ !%ˢ 9$%9*$-ˢ $ ˢ %.ˢ "& #*$ˢ !/ . . " . ˢ "%ˢ & 6 !$.ˢ *"ˢ ;"#%* ˢ !$ˢ ! * < 7%$&ˢ 6/ .ˢ !&/ ˢ !$ˢ & C% 6 / .ˢ "%Nˢ C%$6 $%&6ˢ /%ˢ 5ˢ *4%.ˢ !4$%N

+ˢ $6 ˢ 5ˢ . / $&ˢ C%$ˢ /%6ˢ *$6ˢ #& 2" .6ˢ B/ . "9"& 6 $6ˢ C% ˢ 9"&*$.ˢ !$ˢ *"ˢ 9&/9/6 / .ˢ !$6ˢ C%$6 $%&6ˢ .$ˢ !/ . .$.ˢ C%$ˢ *$ˢ $N $ˢ 9& 8 ;-ˢ $ ˢ &" 6/ . .$.ˢ 6" .6ˢ $.&ˢ #/ 8 9 $ˢ !$6ˢ 8 / ! ; #" / .6ˢ C% ˢ :ˢ ;%&$.ˢ . &/!% $6ˢ 9"&ˢ *"ˢ #/ 8< 8 66 / .-ˢ !4"##/&!ˢ "2$#ˢ *$6ˢ "% $%&6ˢ 1 A

1 Aˢ / "8 8$.ˢ ˢ &". $&ˢ !$ˢ "66"7."#-ˢ C% ˢ !/ . .$ˢ *"ˢ $N $ˢ 9& 8 ;ˢ $.ˢ ";;$# " . ˢ !$ˢ #&/ &$ˢ C%$ˢ #4$6 ˢ 6%&ˢ #$ˢ $N $ˢ C%$ˢ 64$.7"7$"ˢ *"ˢ ! 6#%66 / .ˢ "%ˢ 6$.ˢ !$ˢ *4 66$8B* $ˢ ,9 &ˢ 7 ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ 5 ˢ *ˢ K ˢ 2/ *-ˢ 9"7$ˢ (L'

\%$*C%$6 $N9*#" /.6 6/. .!69$.6"B*$6 9/%& C%4/.9% 66$ "99& #$& *"9/& $ $*$#"&"# D&$& $*6 !$*"9&/9/6 /.!$6C%$6 $%&6
4"& #*$ (R!$*" /.6 % /. " " .6#/.Z%G

]# 4 66$8B* $." /."*$! $&8 . *$* $% !$ 6$6 6 ".#$6 **$; N$ *4 89/& ".#$!$6 ;/&#$6 8 * " &$6 "B* $6 9/%& 6" 6E&$ -$*$ $$.!69/6$0

$!#&$K% 8" 'K'-&$9&/!% !".6*"9&/9/< 6 /.!$6C%$6 $%&6-.4"2" 9"6 "B&/7 9"&*" /.6 % /.- "2"*! "2" !4"**$%&6 &$#/..%$ $.8" 'KT 9"&*$ 9/%2/&$N #% ;*%)8_8$ #$ $ 9/C%$-*$!&/ !$ & C%6 /.!&$# $!$*" ;/&#$ "&8 $ ":". % .6 ". #/.$6 F*4 66$8< B* $." /."*$-*$ 8 .6D&$64 " $89&$66 !$! #*"< &$&- "% ./8 !% & 6!$. !$*" 9%B* C%$- C%4 * #/.6! &" *$! #&$!% .8 'K" #/88$ ". /%?/%&6 $.2 7%$%& 4 66$8B* $ "2" /&!/.. - *$ \8" 'KT- F*" 6% $!$ #$ $! #*"&" /.- C%$ *$6 "& #*$6 $ $ o !% ! #&$ 6$&" $. [8 6 F*4/&!&$!% ?/%& !$ *4"&8 $- 89& 8 6 $ &$.!%6 9%B* #6 9"& /%6*$6#5$;6 !$ #/&96 0? $6 "& #*$6 " $. &$6 6 !$9%6*/&6 ";; #5 6 !".6*$6#"6$&.$6 !$*" 7"&. 6/. !$ "& 6

"9"&;" $* 7"* !$*"9&/9/6 /.!$6C%$6 $%&6 .4 "!/.#9"6#/. $6 "B*$

/./99/&%. 6$%*$ 9/%2" 6/%;;& & ! 6#%66 /.

!%& 9%B* #" .6 :2&$.%.$. $89$6 2$&9/6 $ B 9&/9/6 /. 9& 6!$. $**$!4"B&/7$& *"*/ S!% ({ { %#/%9 !4$. &$ $%N- #/.6! &) *"9&/9/6 /.#/88$%.$ 8".a%2&$!$6 9"& 6

&/:"* 6 $6 !$*4 66$8B* $- !".6 *$B% "$ 64"66%&$&%.$;/&#$ 8 * " &$- "% 8/:$.! $*"C%$**$ *"! &/ $ 6$ 6$&" ! B"&&"66 $ 6%##$66 2$8$. ! !% & 6 !$. $!$*"7"%#5$& 9%B* #" .$-9/%& "B* &%.$ [! # " %&$ B*".#5$- 0 9& *%!$!4%.$ &$6 "%&" /.8/."&#5 C%

.9$% "";;&8$& "%?/%&!45% C%$ #$6 #&" . $6 " $. -"% 8/ .6-9&/! 7 $%6$8$. $N"7 & $6

"! &/ $ .4 " . "66$b .8B&$%6$- . 6%& /% "66$b% . $-9/%& $. $& %. /%9 !4 " 9"&*$8$. " &$ "! 2$&7$.#$ &"! #"*$!$ B% - C% $N 6 " $. &$ 6$6 #5$;6- .$ *$%& 9$&8$ " 9"6 !$ 64$. $. !&$ 9/%& %.$ "%66 7&/66$ $. &$9& 6$

$ 2/ $!$ *"9&/9/6 /. !$6 C%$6 $%&6 .4$E 9"6 ;/%&. !4" **$%&6 !$;/&#$6 ./%2$**$6 5 *" 8"?/& - 9% 6C%$ #$ $ 9&/9/6 /. .4"2" 9/%& & 6%* " 9/66 < B*$ C%$!4";;&8$& 9*%6 ;/&8$**8. % . !&/ ! !$ *4 66$8B* $ C% .4"2" 9"6 $.#/&$ 6 & $%6$8$. #/. $6

*:"! $;/& $6 &" 6/.6 !$ 9$.6$& C%$ *$6 2 & "B*$6 . $. /.6 !$ *"! &/ $ " $. #$**$6)# c

[$ &$ $. "##%6" /. *$ & 6 !$. ! $ *" 9%B* < C%$- !D6 C%$ *$ #/89*/ !% 9/%2/ & $N #% ;#/. &$ *4 66$8B* $- 3 #/89*/ C%$ *4/. #&/:" $N 6 $& & $**$8$. 3 6$ 6$&" ! 2/* 9"& C%$*C%$ "# $;/&8$*

[*2& "%66 O F *" 9& 6 !$.#$!$ *4 66$8B* $ %. &$9& 6$. " . .$&7 C%$- *$ 7 . &"* 5".7"&. $&- 9"& N89*$ 3 *" 9%6 **". 8 !$ %9 . " &$#/. .%$ 9"& #$%N)*F 8_8$ C% 64/B6 ." $. - !$9% 6 !$%N" .6- F .2$6 &%. $* 5/88$! 4%. 9/6 $ 9/%& *$< C%$* * " 6 9$% ;" $. #$6 $896 /&"7$%N

[H6$& "*/&6 "89*$8$. ' !% !&/ ' !$ & C% 6 /.' ! < &$# $-' $ ' $. /%&$& *4 66$8B* $." /."*$!$ #/&96 !$ &/%9$6 !$ *"' * 7.$ $ ' !$ *"' 7"&!$." /."*$-' 6%;; 6". 6 9/%& ;" &$ #5$# F /% $ $. " 2$!$ & 6 6 ".#$!% & 6 !$. ' $6 7 . &"%N # *DB&$6-' $*6 C%$ $!$"% /% "8/& # D&$-' "%&" $. ' ' .2$6 6 !% #/88".!8. ' !$6 ;/&#$6 &$C% 6$6 9/%& *"' ! ;$.6$!$*4 66$8B* $ ' .' .$!/% " ' 9"6 C%$ *$%& "% /& ' 9$&6/..$**$-' *$%& 9&$6 7$ 6%& *4"&8 $.$ 9&/!% 6 66$. ' %.' $;;$ ' ! # 6 ;' "% 8/8$. ' #& C%$

["' 9& 9/.! &".#$!$ *"' &$9& 6$. " /.' ." /."*$ ".' " .6 ' "66%& $-' *$6 !".7$&6 !4%6%&9" /.' !% & < 6 !$. ' #"& 6-' *"' 8"?/& ' "%&" ' %6 ' !$ 6/.' "6#$.!". ' 9/%& 8" . $. & 27/%&$%6$8$. ' *"' */ ' !% (' 8" -' "##/89* & *$6 *$# /.6 6/%6 *4$89 &$!$ #$ C */ -' #&"6$& *$6 & 6 6 ".#$6 [! 8"7/7 C%$6-' N 6> * $.' 6%&< 2$." -' $ ' 9&/# !$& F %.$ & 2 6 /.' !$ *"' /.6 % /.-' C% ' *" 66= ' *$ #5" 89 * B&$ "%N $69 &".#$6 !$6 ! 2$&6$6 ;&"# /.6 8/."&#5 C%$6 !$ *"' !&/ $ ' 0

.' 6$ &/89$&" ' #$9$.!". ' $.' 6%99/6". ' C%$ #$6 ! $6 ;%66$. ' 9"66 $6 F *4 " ' !$ 9*". ' .$ 8. ' ;/&< 8%* -' ;/& 8. ' #/.Z%-' "2$# %.' B% ' 9& # 6-' !$6 8/:$.6 !4$N #% /.' & 7/%&$%6$8$. ' "&&_ 6-' #/88$ * $.' " ' !% 9*". ' ;/&8 ' $.' #$ 8/8$. ' 9"& /% 6) "< 9/* /.' "' 8"?/& ' "2" ' !$6 $.!".#$6 F "!/9 $&*"' * 7.$!$ #/.!% $ C%$ ./%6 "2/.6 .! C% $-' 8" 6 *$6 ! $6 #5".7 $6 F #$ 6%?$ ' $. &$ 6$6 9& .# 9"%N 8$8< B&$6 " $. ' */ .' !4"2/ & 9& 6 #/&96 ' .' "%#%.' #"6 !4" **$%&6 *"' 8"?/& ' .$ 6$8B*$ "2/ & ' ! 69/6 $ F 6/& & !$ *"' 2/ $ * 7"*$

$.!".' $$' $896' !$6' & 6/*% /.6' && 2/#"B*$6'
" $.'9& 6$6' 9"&' /% 6) "9/* /.)

.'.4"2".#$' 9"6'%.$' 5:9/ 5D6$' &/9' 5"6"&! $' $.'! <
6".'C%$' *$' ! 9O'!$' *"' 9&/9/6 /.'!$6'C%$6 $%&6'!%'
*%'#"%6$&' C%$*C%$' 6" 6;"# /.' $.'C%$' *"' 9&/9/6 <
/.'.4$E'& $.'!4 ** 7"*-' $**$' .4$.' " '9"6' 8/ .6' 2 <
!$8 8$.' %.' "# $' !$' ! ; ".#$' #/. &$' *$' 9/%2/ &'
$N #% ;' "' 8"?/& ' &/:"* 6 $' 6$8 B*" ' 9&$.!&$'
*> . " 2$' !$' *4" "C%$' [**$' !/.." ' B"&&$6' O F%'
& 6 !$. -' 6$*/.' *4$N9&$66 /.'!%' 7 . &"*' "7.".' '
*"' 6 %" />.' " '!4"% ".' 8$ **$%&$-' C%$' #$ $' 8"?/& '
#/8 8$ " '$.' 8_8$' $896' *"' ;"% $' && 9"&"B*$' !$' &$<
?$ $&' *"' 9&/9/6 /.' !%' & "B* 66$8$.' . 7&"*' !%'
6%;;&"7$' %. 2$&6$*

$&6/..$' .$' 6$&"' !/;*$' 6%&9& 6' !4"99&$.!&$' 9"&' *$'
& # '!$' ' &".$&' !$' "66"7."#-' C%$' #4$6' [' 8&")'
<' !" 8.'"9&D6' *$' ! 9O'!$' *"' 9&/9/6 /.'!$6'C%$6)'
-' $%&6-' C%$' *$' & 6 !$.'9& '6/.'9"& '$'6$6' 8$6%&$6'
[' 9/%&'%.$' 2$. %"* ' 2 !$8 8$.'&D6)9&/#5" .$'1 A'O
$' 9"& ' " -' ./%6' *' 6"2/.6-' 9& 6' B $.'*/.7 $896'
"2". -' 8" 6' *4/##"6 /.';"2/&"B*$' .$' 64 " '9"6' $.#/&$'
9&/!% $

%' 8/8$.'/I' *$' & 6 !$.' 6$' ! 69/6" ' " .6' F'
$. $&' %.' /%9' !4 " -' *4 66$8 B* $' 9/%&6% 2" ' 6$6'
&"2"%N' "' #/8 8 66 /.'#5"&7 $' !4$N" 8 .$&' *$' 9&/?$'
!$' */'9/& ".' "B&/7" /.'!$' *"' */'!%' ('8"' ! 9/6"'
6/.' &"99/& -' "' 8"?/& ' " ' B&".* $' $"%#/%9'
!$' 6$6' 8$8 B&$6' 9"&" 66" $.';&"99 6' !$6' 2 #$6' . & .)

1 A' 3 ' ' ' ' ' LM C' ' ' * K'
9"&' ' &".$&' !$' "66"7."#-' 9"7$' K

6DC%$6 !$ *"* */ !% (8 " - ./ 8/ .6 C%$!$ 6$6 !".< 7$&6 9/* C%$6 "! 6#%66 /.6%&*"! !$%N D8$ *$# %&$ 64$.7"7$"* *$ K .//2$8B&$ $6 8 . 6 &$6 #5"&7 6 !$ 6/% $. &*"9&/9/6 /. !$ & "B* &*$ 6%;;&"7$ %. 2$&< 6$*- ! !$ 5/&7.:$ "2 $*-;%&$. ! !4%.$;" B*$66$ $N &"/&! ." &$H" 8 " 6-9$%)_ &$-9"&$ **$6 .#"9"# 6 .4"2" $. /##%9 *"* & B%.$ * 6$8B*" - 3 $ / % $*"* 9&$66$ & 9%B* #" .$*$! 5"% 8. - 3 C%$*$ /%< 2$&.$8$. ! 6 &=* *4 #5$# !$ 6"9&/9&$ 9&/9/6 /. ** $;% &$9/%66 $- $. $;;$ - 8 " 6 F %.$ 8"?/& 6 8 . 8$ C%$ #$ 2/ $ "2" 8/&"*8. % *"* */ !% (8 " * :"2" $% (U(2/ N 9/%& *$ &$?$ $ (Ko 9/%& *4 ! /9 /. $! 9*"#8. !$ &/ 6 /% C%" &$ 2/ N $E 6%;;9/%& #5" .7& / "*$8$. *$ & 6%* "

\%$*C%$6 ?/%&6 "2". #$ 2/ $- *"* 9&/9/6 /. !$6 C%$6 $%&6 "2" $N" 8 . $ "% 6$. !$ *"2 .7)C%"< &D8$ /88 66 /. !4 . " 2$9"&*$8$. " &$F*"C%$**$ *"9&/9/6 /.9& 8 2$"2" &$.2/: $ $ 8 . 6 &$!$ *4 . & $%&- !$ 5/&7.:- $ *$ 8 . 6 &$!$ *"7%$&&$- 7 . &"* ($& ,$ " "2" $. $. $.!%6 $6 9&/< #D6)2$&B"%N !$6 6 ".#$6 !$ #$ $ #/88 66 /. & 2D*$. %. #%& $%N .# !$. " .6 #$**$!% *%.! 8 " .- L ./< 2$8B&$- *$ 9&/#D6)2$&B"* 9/& $ C%$ *$6 !$%N 8 . 6 &$6 "%&" $. ! #*"& #/.6 ! &$&* *$! #&$!% 8 " 'K #/88$ ". /%?/%&6 $. 27%$%& !$ 5/&7.:- 8 . 6 &$!$ *4 . & $%&- "%&" ! $N %$**8. G

_ ! ! #&$ $N 6 $- * $6 6/%6 *$6 :$%N !$6 &/%9$6 /%6 *$6 !&/ 6 #/. $.%6 !".6 ;"& (R !$ *"* /.6* *% /; $ $!".6 *$ [! #&$ 6/. &$#/..%6 $6 !/.$.% *$!>"**$& "% !$*F- $ *$ - [2/ $!$ *"9&/9/6 /.- !".6 *$ 8/8$. "# %$*- !/..$&" * $%$ F !$6 . $&9& " /.6 ;=#5$%6$6- 0

ˢ *$. !$8" .-ˢ ˢ ./2$8B&$-ˢ ˢ !$ˢ 5/&7.:-ˢ "!&$66" ˢF*"ˢ /88 66 /.ˢ%.$ˢ*$ &$ˢ#/. &$)67. $ˢ9"&ˢ 6/.ˢ#/**D7%$ˢ ".) &."%!-ˢ !".6ˢ*"C%$**$ˢ *6ˢ. "$.ˢ "2/ &ˢ;" -ˢ*"ˢ 2$ **$-ˢ #$6ˢ ! #*"&" /.6ˢ#/.67. $6ˢ !".6ˢ *$ˢ 9&/#D6)2$&B"*ˢ c

1ˢ H$ˢ ! #*"&$ˢ!/.#-ˢ!6" ˢ ˢ !$ˢ 5/&7.:-ˢ C%$ˢ !".6ˢ8"ˢ#/.)ˢ [ˢ 2# /.-ˢ *$ˢ ! #&$ˢ !%ˢ +ˢ 8"ˢ 'K'ˢ .$ˢ 9$%ˢ _ &$ˢ #/.6! &ˢ [ˢ#/88$ˢ ".ˢ$.#/&$ˢ$.ˢ27%$%&-ˢ $ˢ?$ˢ.4"ˢ9"6ˢ! ˢ%.ˢ8/ˢC%ˢ [ˢ 9% 66$ˢ "B* &ˢ*$ˢ#/. &" &$ˢ0

"ˢ /88 66 /.-ˢ"9&D6ˢ"2/ &ˢ$. $.!%ˢ*$# %&$ˢ!$ˢ#$ $ˢ *$ &$ˢ $ˢ "2/ &ˢ &$9&6ˢ #/.." 66".#$ˢ !$ˢ 6/.ˢ 9&/#D6)ˢ 2$&B"*-ˢ ! #*"&"-ˢ F*4%.". 8 -ˢ C%4$**$ˢ 8". $." ˢ*"ˢ 9"&;" $ˢ$N"# %!$ˢ!%ˢ9&/#D6)2$&B"*ˢ#/. $.".ˢ*$6ˢ! < #*"&" /.6ˢ&$. $6ˢ9"&ˢ*$6ˢ!$%Nˢ8 . 6 &$6

2 !88.ˢ C%$*C%4%.ˢ 8$. "ˢ !".6ˢ #$ $ˢ# &#/.6< ".#$ˢ . &$ˢ*4";; &8" /.ˢ!$6ˢ &$. $)!$%Nˢ 8$8B&$6ˢ !$ˢ *"ˢ /88 66 /.-ˢ:ˢ#/89&6ˢ*$%&ˢ9& 6 !$.ˢ$ˢ*$%&ˢ6$#& < " &$-ˢ*$6ˢ5/./&"B*$6ˢ ˢ, $ˢ$ˢ!$ˢ $*%.-ˢ$ˢ*$ˢ! < 8$.ˢ!$6ˢ 8 . 6 &$6- ˢ !$ˢ 5/&7.:ˢ$ˢ !$ˢ ".)ˢ &."%!-ˢ*$ˢ*$# $%&ˢ"99&_ $&"

.ˢ"99& -ˢ$.ˢ 8_8$ˢ $89$6ˢC%$ˢ *"ˢ . 7" /.ˢ 9"&ˢ*$ˢ 7/%2$&.$8$.ˢ!%ˢ !&/ ˢ !$ˢ & C% 6 /.ˢ! &$# $ˢ .6#& ˢ !".6ˢ*$ˢ ! #&$ˢ!%ˢ ˢ 8"ˢ 'K'-ˢ C%$ˢ*$ˢ 7 . &"*ˢ !$ˢ ".) &."%!ˢ 2$." ˢ !$ˢ;" &$ˢ "&&"#5$&ˢ !$ˢ /% $6ˢ*$6ˢ #"6$&.$6ˢ!$ˢ "& 6ˢ*$6ˢ#/9 $6ˢ!$ˢ#$ˢ! #&$ -ˢC%ˢ:ˢ "$.ˢ !$8$%& $6ˢ";; #5 $6ˢ!$9% 6ˢ 'KT

!%ˢ !,$(!,%ˢ($.(!$&%ˢ '0 (;(A,!$&ˢ.0$%(-, *+! '!$&ˢ +0)($(0$ˢ "$ˢ?, $ˢ$0'*,!ˢ !ˢ,-)"*+(. ($%ˢ&0".9 $&ˢ +ˢ),0)0%(&(0$ˢ !%ˢ /"!%&!",%2ˢ $ $('!%ˢ "ˢ -*"&ˢ)0",ˢ!$ˢ.0$&!%&!,ˢ&0"&ˢ "ˢ '0($%ˢ+0))0,&"$(&-ˢ (+%ˢ%!ˢ (1(%A,!$&ˢ!$ˢ$,-%!$.!ˢ !ˢ+ˢ),-&!$&(0$ˢ "ˢ ,-%(!$&

$!$6 8 . 6 &$6 !$. $& %. !&/ ;/&8$* !$ *4 66$80)
B* $-#$*% !$ &$C% & & ! &$# 8. *$6 ;/&#$6 . #$6<
6" &$6 F 6" ! ;$.6$ $6%.6 6$ &"** D&$. F *"9&/9/6 <
/. $**$ C%4$**$ "2" &$# ; $ 9"& *" /8 8 66 /. G
*$6 "% &$6-$. . /8B&$ &D6)6%9 & $%& ! ". 6*4 66$8B* $-
9$&6 6 D&$. F *" &$9/%66$& ! ". 6 *" #&" . $!$;/%&. &
!$6 "&8$6 F %.$ #/.69 &" /. &/:"* 6 $! & 7 $ F *"
;/ 6 #/. &$ /% 6) "9/* /. $ #/. &$ *" 9%B* C%$
" ! 6#%66 /. "2" ; N $ "% o . /2$8B&$
*.4$6 9"6 .% *$!$;" &$ &$8"&C%$& C%$- !$ *4"2$%
!$ /%6 *$6 #& 2" .6 B/."9"& 6 $6 C% /. 9"&* !$ #$6
2 .8. 6- *$ & 6 !$. "2" - $. #$ 8/8$. - 9& 6
/% $6 6$6 8$6%&$6 9/%& ;" &$ 8"&#5$& *$6 &/%9$6
#/. &$ *4 66$8B* $." /."*$0 6 *" 9&/9/6 /. !$6
C%$6 $%&6 /B $." *" 8"?/&
" 6 ".#$!% o . /2$8B&$;% 9*$.$!$ &/%B*$-
".N $%6$- 9&$6C%$ 6 . 6 &$.#/89&$." C%4%. /%9
!4 " - #4$6)F)! &$ *" 7%$&&$ # 2 *$ $ *4 .#/. .% "%
B/% - 9/%2" $. #*" $& F *4 669$!$ *" ! * B &" /.
" 7"%#5$ $." $. #$ 8/8$. *" 8"?/& !".6
6$6 8" .6 " !&/ $ " 9&/;/.! 8$. ! 2 6 $.! <
9$.!"8 8$. !% 7&/%9$!$ #/.6$&2" $%&6 &"** 6 F
/% 6) "9/* /. - %. #$& " . /8B&$!$ &$9& 6$. ". 6
8 !$6- C% 2/ " $. !4/&! ." &$ "2$# *$6 #5$;6 9"&*$<
8$. " &$6 !$6 9"& 6 8/."&#5 C%$6- .4/6" $. *$6
"99%:$& !".6 #$ $ # &#/.6 ".#$ 4 .# $..$ 8"?/&
6$ &/%2" " .6 9"& "7 $ $. !$%N ;&"# /.6 F 9$%
9&D6 !4 7"*$;/&#$G *$6 !$%N #$. 6 2/ N !$ *" 7"%#5$
!$2" $. !/.#- $. 6$ 9/& ". 6%& *4%.$ /% *4"% &$!$6
!$%N ;&"# /.6- ; N$& *$ 6/& !$ *" 9&/9/6 /.
% ! B% !$ *" 6 ".#$ *$ 7 . &"* " .) &."%!-

9& # $ -ˢ 8 $%Nˢ C%4 *ˢ .$ˢ 9/%&&" ˢ*$ˢ ;" &$-ˢ 6ˢ ./%6ˢ ./%6ˢ
? B/&. /.6ˢ Fˢ %.$ˢ "."*:6$ˢ . #$66" &$8$.ˢ ! #/*/& $ˢ !$ˢ
ˢ #$ $ˢ 8 8/&"B*$ˢ 6 ".#$-ˢ*$6ˢ 6$. 8$. 6ˢ ! 2$&6ˢ C%ˢ "7Bˢ
ˢ " $.ˢ *4$69& ˢ !$6ˢ & 9%B* #" .6-ˢ !".6ˢ #$ $ˢ # &#/.6<
".#$ˢ ! # 6 2$

/%6ˢ $89&%. /.6ˢ *$6ˢ $N &" 6ˢ C%ˢ 2/.ˢ 6% 2&$ˢ "%ˢ
#/89 $ˢ&$.!%ˢ /;; # $*ˢ !$ˢ*"ˢ 6 ".#$ˢ c

ˢ 2ˢ , ˢ 3ˢ $66 $%&6-ˢ $.ˢ #/8 8$.Z".ˢ #$ˢ C%$ˢ ?4"ˢ Fˢ
[ˢ 2/%6ˢ ! &$ˢ 6%&ˢ*"ˢ 7&"2$ˢ C%$6 /.ˢ C%ˢ $6ˢ 6/%*$2 $ˢ !$2".ˢ 2/%6-ˢ
[ˢ ?$ˢ $.6ˢ Fˢ ;" &$ˢ %.$ˢ ! #*"&" /.-ˢ #4$6ˢ C%$-ˢ ?%6C%4"%ˢ 8/8$.ˢ
[ˢ /lˢ ?4"ˢ *%-ˢ Fˢ*"ˢ 6% $ˢ !%ˢ&"99/&ˢ !$ˢ*"ˢ /8 8 66 /.-ˢ*"ˢ ! #*")ˢ
[ˢ &" /.ˢ /%ˢ 9*% Oˢ *"-ˢ& &"# " /.ˢ ;" $ˢ 9"&ˢ ˢ*$6ˢ 8 . 6 &$6-ˢ
[ˢ ?%6C%4"%ˢ 8/8$.ˢ /lˢ ?4"ˢ*%ˢ C%$ˢ*$ˢ 9/%2/ &ˢ $N #% ;-ˢ 9"&ˢ*4/&)ˢ
[ˢ 7".$ˢ !$ˢ ˢ*$6ˢ 8 . 6 &$6ˢ !$ˢ*"ˢ 7%$&&$ˢ $ˢ !$ˢ*4 . & $%&-ˢ . "ˢ
[ˢ Fˢ*4 66$8B* $ˢ *$ˢ !&/ ˢ !$ˢ 9/%&2/ &ˢ Fˢ 6"ˢ 6/%2$&" .$ -ˢ Fˢ*"ˢ
[ˢ ! ;$.6$ˢ !$ˢ #$ $ˢ 6/%2$&" .$ ˢ#/8 8$ˢ $**$ˢ*4$. $.!-ˢ?4"ˢ#5".7ˢ
ˢ !4/9 . /.ˢ 2".-ˢ?4"%&" 6ˢ2/*ˢ#/. &$ˢ*"ˢ9&/9/6 /.ˢ !$ˢ ˢ*$6ˢ
[ˢ C%$6 $%&6Gˢ "%?/%&!45% -ˢ $ˢ "9&D6ˢ*"ˢ ! #*"&" /.ˢ &$./%2$* $ˢ Fˢ
[ˢ #$ $ˢ & B%.$ˢ 9"&ˢ ˢ*$ˢ 8 . 6 &$ˢ !$ˢ*"ˢ 7%$&&$-ˢ ?$ˢ ! #*"&$ˢ C%$ˢ
ˢ [ˢ ?$ˢ 2/ $&"ˢ 9/%&ˢ*"ˢ 9&/9/6 /.ˢ !$6ˢ [C%$6 $%&6ˢ 1 "&C%$6ˢ "66$bˢ
"ˢ 7 . &"*$6ˢ !4 /..$8$. A

[ˢ H%6C%4 #ˢ *$ˢ !&/ ˢ !$ˢ & C% 6 /.ˢ ! &$# $ˢ .4"2" ˢ ?"8 " 6ˢ ˢ
[ˢ #/. $6 ˢ Fˢ*4 66$8B* $-ˢ?4$.ˢ " $6 $ˢ*$6ˢ 6/%2$. &6ˢ !$ˢ ˢ ! */.ˢ
[ˢ "&&/ -ˢ C%ˢ "ˢ &$#/..%ˢ #$ˢ !&/ ˢGˢ?%6C%4Fˢ #$ˢ ?/%&ˢ #$ˢ !&/ ˢ !$ˢ
[ˢ & C% 6 /.ˢ .4"2" ˢ 9"6ˢ ˢ #/. $6 ˢ 9"&ˢ*$ˢ 7/%2$&.$8$.ˢ !$ˢ
[ˢ ˢ /."9"& $-ˢ 9& 6 !$.ˢ !$ˢ*"ˢ 9%B* C%$ˢ %?/%&!45%ˢ /.ˢ*$
[ˢ #/. $6 $ˢ !$ˢ*"ˢ 8". D&$ˢ*"ˢ 9*%6ˢ ;/&8$**$ %&ˢ*"ˢ C%$6 /.ˢ !$
[ˢ 9& .# 9$ˢ " .6ˢ 9/6 $ˢ cˢ 3ˢ 4 66$8B* $ˢ Fˢ*"C%$**$ˢ*$ˢ 9$%9*$ˢ
[ˢ ;&".Z" 6ˢ"ˢ ! * 7% ˢ*$ˢ 9/%2/ &ˢ* 7 6*" ;ˢ"))$**$-ˢ /%ˢ /%ˢ ./.-ˢ*$ˢ
[ˢ !&/ ˢ !$ˢ 6$ˢ 6"%2$7"&!$&ˢ #/8 8$ˢ $**$ˢ*4$. $.!-ˢ #/8 8$ˢ $**$ˢ H$ˢ
[ˢ #&/ ˢ B/.-ˢ #/8 8$ˢ $**$ˢ*$ˢ #&/ ˢ . #$66" &$-ˢ #/8 8$ˢ $**$ˢ*$ˢ #&/ ˢ
[ˢ .! 69$.6"B*$ˢVˢ 3ˢ %&ˢ #$ $ˢ C%$6 /.ˢ " .6ˢ 9/6 $-ˢ 6%&ˢ #$ˢ $&)ˢ
[ˢ &" .-ˢ?$ˢ #&/ 6ˢ C%>*ˢ .$ˢ 9$%ˢ 6$ˢ 9&/!% &$ˢ *$ˢ 8/ .!&$ˢ ! 66$.)ˢ
[ˢ 8$.ˢ !".6ˢ #$ $ˢ 66$8B* $-ˢ 6ˢ #$ˢ .>$6ˢ 6%&ˢ *$6ˢ B".#6ˢ !%

3 ˢ oK ˢ 3

[ˢ . 6 D&$ˣˢ

[ˢ $* $ˢ 8 "?/& ˢ C% xˢ ?%6C%4 # -ˢ "2" ˢ *" 66 ˢ 9"66$&ˢ 9&$6C%$ˢ
[ˢ 6".6ˢ #/.*#6*"* /.ˢ 4$6ˢ ;" 6ˢ *$6ˢ 9*%6ˢ #/.6 ! &"B*$6-ˢ *$6ˢ ;" 6-ˢ ?$ˢ
[ˢ *$ˢ ! &" -ˢ *$6ˢ 9*%6ˢ 6#".!"*$%Nˢ 1 "&C%$6ˢ !4"99&/B" /.ˢ 6%&ˢ 9*%)ˢ
[ˢ 6 $%&6ˢ B".#6ˢ !$ˢ *"ˢ 7"%#5$ Aˢ C% ˢ 6$ˢ 6/.ˢ "##/8 9* 6-ˢ ?$ˢ .4"ˢ 9"6ˢ
[ˢ B$6/.ˢ !$ˢ ! &$ˢ /l-ˢ .ˢ #/8 8$. ˢ ˢ *$ˢ 8/.!&$ˢ !/% $ˢ 64 *$2"
[ˢ # -ˢ ?$ˢ # $&" 6ˢ C%$*C%$6ˢ ./8 6-ˢ " /&: 1 99&/B" /.ˢ Fˢ 7"%)
[ˢ #5$ˢ 3ˢ %8$%&6ˢ 6%&ˢ C%$*C%$6ˢ B".#6 Aˢ /8 8$. iˢ *ˢ .4$6ˢ 9"6ˢ
[ˢ ./%fˢ !4"2/&ˢ 2%ˢ !$6ˢ /;; # $&6-ˢ #$%Nˢ C% ˢ "2" $.ˢ 9/%66 ˢ #$6ˢ #& 6ˢ
;;ˢ .#/.6 % /..$*6-ˢ #$6ˢ #& 6ˢ ;"# $%N-ˢ !$2$.&ˢ *4/B?$ˢ !$ˢ ;"2$%&6ˢ
[ˢ ./.ˢ 8/.6ˢ 6#".!"*$%6$6Vˢ 1 ˢ 7"%#5$ˢ ¢ 4$6ˢ 2&" iˢ #4$6ˢ 2&" iA

[ˢ 5ˢ B$.ˢ ?$ˢ ! 6-ˢ 9/%&ˢ 8/ˢ C% ˢ 6% 6ˢ &D6)" $. 2$8$.ˢ /%6ˢ
[ˢ *$6ˢ 8/%2$8$. 6ˢ C% ˢ 6$ˢ ;/.ˢ !".6ˢ *"ˢ _$ˢ $ˢ !".6ˢ *$ˢ #/&96ˢ
[ˢ 8_8$ˢ !$ˢ *4"&8 $ˢ !$ˢ "& 6-ˢ ?$ˢ ! 6ˢ C%$ˢ #$ˢ 6/.ˢ *$6ˢ 5/8 8$6ˢ C% ˢ
[ˢ /.ˢ #*" ˢ $.ˢ "# $6ˢ !$ˢ ! 2/%8.ˢ Fˢ "ˢ 9$&6/..$ˢ !%ˢ & 6 !$.ˢ
[ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$-ˢ $ -ˢ ?$ˢ ! &"ˢ 9*%6-ˢ 9$%)_ &$ˢ !".6ˢ *$%&ˢ 5" .$ˢ
[ˢ 9/%&ˢ *"ˢ 9%B* C%$-ˢ #$ˢ 6/.ˢ #$6ˢ 5/8 8$6ˢ C%4/.ˢ "99$**$ˢ Fˢ "& 6-ˢ
"ˢ "%NC%$*6ˢ /.ˢ #/.;$ˢ *$6ˢ 9*%6ˢ 5"% $6ˢ 9/6 /.6Gˢ ?$ˢ ! 6ˢ C%4F
[ˢ *45$% ˢ C%4 *ˢ $6ˢ !".6ˢ *$6ˢ 6"*/.6 ˢ ?$ˢ .$ˢ ! &"ˢ 9"6ˢ *$6C%$*6-
[ˢ /%ˢ *$ˢ 8/.!$ˢ *$ˢ !$2 .$-ˢ /.ˢ 9"&*$-ˢ "2$#ˢ %.ˢ *" 66$&)"**$&ˢ .)ˢ
[ˢ 8"7 ."B*$-ˢ !$ˢ C%/ Vˢ $ˢ ;$&8$& *$6ˢ 9/& $6ˢ !$ˢ #$* !ˢ 66$8B* $-ˢ
[ˢ $ˢ !$ˢ 9&/#*" 8$&ˢ #$ˢ C%$ˢ 2/%6ˢ 6"2$bˢ 1 N#*" 8" /.6ˢ ! 2$&6$6ˢ 3ˢ
[ˢ /%& &$6ˢ $ˢ ! . 7" /.6ˢ "%ˢ B".#ˢ !$6ˢ 8 . 6 &$6 A

[ˢ ˢ ˢ 1!$ˢ /%&7$6Aˢ $ˢ 9*%6 $%&6ˢ "% &$6ˢ 8$8B&$6ˢ !$ˢ *"ˢ
[ˢ 7"%#5$ˢ ¢ $6ˢ 6"*/.6ˢ .$ˢ ;/.ˢ 9"6ˢ *$6ˢ 9$%9*$6ˢ iˢ >

_ˢ W2ˢ , ˢ Gˢ E"%/" @ˢ .!ˢ /" (+ˢ :ˢ (& "$!ˢ ,-)0$%!ˢ $%ˢ +!ˢ
_ˢ %!$%ˢ .0$&, (,!ˢ @ˢ .!++!ˢ /"(ˢ ˢ -&-ˢ ; (&!ˢ) ,ˢ W2ˢ +!ˢ ' ($(%&,!ˢ C!ˢ
_ˢ ,!? , !ˢ .0 ' ' !ˢ .0$%& $&ˢ /"!ˢ +!ˢ ,0(& !ˢ + %%! ' *+-!ˢ ˢ -&-ˢ $(-ˢ
_ˢ ;0, ' !++! ' !$&2ˢ SW2ˢ +!ˢ ' ($(%&,!ˢ !ˢ + ˢ ?"!,,!ˢ ; (& "$ˢ %(?$!ˢ !ˢ
_ˢ -$-? &(0$2T

+,ˢ W2ˢ , ˢ Gˢ +ˢ $!ˢ ; "&ˢ) %ˢ C0"!,ˢ (.(ˢ %",ˢ +!%ˢ ' 0&%ˢ !&ˢ (,!ˢ
_ˢ /"!ˢ 10"%ˢ ,!.0$$ (%%!Lˢ @ˢ + %%! ' *+-!ˢ "$ˢ ,0(& !$ˢ &9-0,(!ˢ +0,%ˢ
2ˢ _ˢ /"4!$ˢ ; (& 10"%ˢ 1!$!Lˢ (,!ˢ /"!ˢ 10"%ˢ $!ˢ +!ˢ ,!.0$$ (%%!Lˢ) %2ˢ
_ˢ " $&ˢ @ˢ + ˢ /"!%&(0$ˢ 0))0,&"$(&-ˢ !ˢ + ˢ),0)0%(&(0$ˢ C!ˢ 10"%ˢ
_ˢ + (ˢ -C@ˢ (&ˢ)0",ˢ ' 0(ˢ !++!ˢ ,-%"+&!ˢ &0"&ˢ !$&(A,!ˢ !ˢ + ˢ -.+ ,

C%$6 9"&/*$6- 9/%& #/& 2$. & C%$ #4 " 9"& 6$6 /&!&$6 C%4"2" $. $.*$2 $6 !$6 #"6$&.$6 *$6 ";; #5$6 !% ! < #&$!% 8" 'K'

.$ "7 " /. .$N9& 8"B*$ 64$89"& !$ *4 66$8 B* $

$ 7 . &"* " .) &."%!C% "* "6"**$

6$ 9*"#$%. .# !$. $N &")9"&*$8$. " &$ &"#/. 9"& &". $&!$ "66"7."# p

[$ 7 . &"* !$ " .) &."%!- !) *- 6$ *$2"" "%66 O !$ 6/. [B".#- $ 6/& $.$;;$ - "9&D6 "2/ & "!&$66 %.$7"&!6 7. ;) # ;"%7 . &"* "7."."- #/88".!". $. #5$;- !$ *4"&8 $!$ ["& 6- C% "66 6 " F* "" 6 ".#$ $ C% 6$ &/%2" "2$# !$ ["%9"6- 9& ;$!$ 9/* #$- !".6%.$ & B%.$ /88$ * "&& 2" [9&D6›!$ *"" 9/& $!$ *"" 6"**$- *$ 8 . 6 &$!$ *"" 7%$&&$ & 9/.! [$.& ". F%.#/**D7%$ C% 64 /.." !$ *$ 2/ &9"& & "2". *$ [2/ $ [.;" &/9 !$ B&% !".6 #$ $ 8 " 6/.?$ 2" 6 #5$&) [#5$& *"" 7"&!$ *:"** #/88$ * *$! 6" 1 A 0

.9&/# !" "%2/ $

" 9&/9/6 /. !$6 C%$6 $%&6 ;% &$9/%66 $ 9"& KL ' 2/ N #/. &$ (LL *%6 !$ UL & 9%B* #" .6 "2" $. 2/ #/. &$ *" 9&/9/6 /.

"&8 #$%N C% 64 " $. ?/ . 6 F* "" !&/ $- /. #/89< " - 3 $ #$# $6 %. 9/ . 6 7. ; #" ;- 3 /%6 *$6 &$< 9& 6$. ". 6 & 9%B* #" .6 "99"& $. ". 5 *4"&8 $ 6 *$ 7 . &"* "2" 7."#- *$ #/*/.$* 5"&&"6- *$6 #"9 " .$6 &%#m.$&- **/ $- "8 6 $& $ *$ * $% $. ". , "*$. 8 *%6 $%&6 8$8B&$6 8 .$. 6 !$ *"" 7"%#5$ "2" $. 2/ !$ 8_8$ " &# %;&" 66$- "6#"* %9&" &$2:- $ #

1›A 7 5 $ # - 9"& &". $& !$ "6) {"7."#- Re 2/*%8$- 9 (K -

>5 6 /& /7&"95$ˊ B/ ."9"& 6 $-ˊ $*/% ./-ˊ ! ˊ C%4$.ˊ "99&$."ˊ *$ˊ & 6%* "ˊ !%ˊ 2/ $-ˊ *$ˊ 7 . &"*ˊ " .) &)ˊ ."%!ˊ6$ˊ6$&" ˊ #& ˊ G ˊ [ˊ /%6ˊ ./%6ˊ$.ˊ6$& /.6ˊB $.ˊ9"6< 6 6ˊÎ Ó ˊ &". $&ˊ!$ˊ "66"7."#ˊ! ˊ!$ˊ6/.ˊ#O ˊc

[ˊ $ˊ & 6%* "ˊ .$69 & ˊ&/89 ˊ /%6ˊ*$6ˊ9& 9"&" ;6ˊ !$ˊ & 6 6)ˊ [ˊ ".#$ˊ 3ˊ [ˊ $*"ˊ2"%ˊ9$%)_ &$ˊ 8 $%N-ˊ Oˊ & 9/.! ˊ *$ˊ & .#$-ˊ [ˊ 9&_ˊ Fˊ 8/. $&ˊ Fˊ#5$2"*Gˊ $ˊ6/.ˊ2 6"7$ˊ &$9& ˊ"%66 Oˊ6"ˊ6 &)ˊ [4 . ˊ5"B %$**$ˊ 1 Aˊ 0

.6ˊ6$ˊ $&8 ."ˊ#$ˊ 7&".!ˊ ! B"ˊ C% -ˊ6ˊ*"ˊ 7"%#5$ˊ $Eˊ!/.. ˊ6/.ˊ#/.#/%&6ˊ "%Nˊ C%$6 $%&6-ˊ "%&" ˊ $%ˊ6".6ˊ !/% $ˊ9/%&ˊ & 6%* "ˊ 8 8 ! "ˊ*4 .6%&&$# /.ˊ !%ˊ 9/%< 2/ &ˊ$N #% ;ˊ$ˊ*"ˊ*% $ˊ /%2$& $ˊ $. &$ˊ *$ˊ & 6 !$.ˊ$ˊ *4 66$8B* $ˊ." /."*$

.ˊ"ˊ6/%2$.ˊ! 6#% ˊ!$9% 6ˊ*$ˊRˊ ! #$8B&$-ˊ"%ˊ6$.ˊ !%ˊ9"& ˊ& 9%B* #" .-ˊ*"ˊC%$6 /.ˊ!$ˊ6"2/ &ˊ6ˊ*"ˊ7"%#5$ˊ "2" ˊ ˊB $.ˊ/%ˊ 8"*ˊ .69 & $ˊ$.ˊ.$ˊ2/ ".ˊ9"6ˊ*"ˊ9&/< 9/6 /.ˊ!$6ˊC%$6 $%&6ˊ *ˊ ./%6ˊ6$8B*$ˊ C%$ˊ*"ˊ& 9/.6$ˊ .$ˊ6"%&" ˊ_ &$ˊ!/% $%6$ˊ $ˊ#/*/.$*ˊ 5"&&"6ˊ"2" ˊ9"&< ;" 8.ˊ! 6#$&.ˊ *$ˊ 9 & *ˊ & $*ˊ C%ˊ 8$."Z" ˊ *4$N 6< $.#$ˊ 8_8$ˊ!$ˊ*"ˊ /.6 % /.ˊ$ˊ!$ˊ*"ˊ 9%B* C%$Gˊ #$ˊ 9 & *ˊ .4 " ˊ9"6ˊ!".6ˊ*"ˊ !&/ $ˊ9"&*$8$. " &$ˊ! 6%. $-ˊ 8 9% 66". $-ˊ .#"9"B*$ˊ !4$. &$9&$.!&$ˊ $ˊ !4$N #% $&ˊ C%$*C%$ˊ $. &$9& 6$ˊ 6 & $%6$Gˊ *ˊ " ˊ !".6ˊ *$ˊ 9/%2/ &ˊ $N #% ;-ˊC%ˊ! 69/6" ˊ!$ˊ*4"&8 $ˊ$ˊ!$ˊ /% $6ˊ*$6ˊ;/&#$6ˊ !4%.$ˊ"!8 . 6 &" /.ˊ#$. &"* 6 $ˊ $ˊ ! 6# 9* . $ˊ *ˊ;"*< *" ˊ*4"2$%7*8.ˊ !$ˊ *"ˊ9"66 /.ˊ9/%&ˊ .$ˊ 9"6ˊ*4"9$&#$)ˊ / &ˊ "ˊ 7"%#5$ˊ;% -ˊ$.ˊ#$ $ˊ# &#/.6 ".#$-ˊ"%66ˊ#*" &)ˊ /:". $ˊC%$ˊ*4"2" ˊ ˊ*"ˊ !&/ $ˊ$.ˊ&$9/%66".ˊ*$ˊ & ")

1 Aˊ 7 ˊ ˊ ˊ ˊ ˊ 5 ˊ $ #-ˊ9"&ˊ &". $&ˊ!$ˊ "6)ˊ $"7."#-ˊ Reˊ 2/*%8$-ˊ 9ˊ (KR

B* 66$8$. ' !% 6%;;&"7$ %. 2$&6$*' " 6- ! &"))/ .- *$
/%9 !4 " ' .4$E ' ;" ' C%4 #*" $& %.' 9$% 9*%6 O -?
*$ o . /2$8B&$- "% * $% !% R ! #$8B&$' "' #5/6$ $6 '
9&/B"B*$- F 9$% 9&D6 #$& " .$ 8 " 6 %.$ 6$%*$ /B6$&2"<
/.' 8/. &$&"' C%$ ./ &$ "99& # " /.' .4$.' $6 ' .%**$<
8$. ' .; &8 $' $ o . /2$8B&$ "% 6/ &- *4 66$8B* $
.4$E ' 9"6 ' 6%&9& 6$' **$ " ' 6%& 6$6 7"&!$6' $6
5/8 8$6 9/* C%$6 .;*%$. 6- *6 7 . &"%N **%6 &$6 C% '
$.' ;" 6" $. ' 9"& $ .4"%&" $. ' 9% _ &$ "&&_ 6 .% "8<
8$. - !".6 *$%&6 * 6' $6 &/%9$6 !$ 6$&2 #$ F
4 66$8B $- ":". ' F *$%& _ $!$6 5/8 8$6 $*6 C%$
"8/& # D&$- $;*O- 5".7"&. $&- $!$"%- "2" 7."#-
5"&&"6- "%&" $. ' 8 6 *$ 9"*" 6 F *4"B& ' !4%.' #/%9 !$
8" .' \% ' /6$&" ' ";; &8$& C%$!".6 #$6 #/.! /.6-
4 66%$!% #/.; ' .4$E ' 9%- 6$*/.' !$ &D6)7&".!$6 9&/<
B"B * 6- _ &$;/& ' ! ;; &$. $V "' 9*%9"& ' !$6 &$9& 6$.<
". 6 & 9%B* #" .6 C% ' /. ' 2/ ' #/. &$ *"' 9&/9/6 /.'
!$6 C%$6 $%&6 " $. ' #$& $6 !$6 5/8 8$6 !$ #/.2 #<
/.6 .$&7 C%$6- !/. ' *$! 2/%8. ' F *"' 9%B* C%$
.4"' ;* #5 ' !$2". ' "%#%.' ! 6"6 &$6 8" 6 *45 6 / &$ C% '
&$.!' 5/8 8"7$ F *"' !&/ %&$!$ *$%&6 . $. /.6 .$
9$% ' 6$8 9_#5$& !$ #/.6 " $& C%$ *$ o . /2$8B&$- *6
8".C%D&$. ' / "*$8$. ' !$ 6$.6 9/* C%$
N"8 ./.6- "2". ' !4"**$& 9*%6 */ .- %.$ "66$& /.-
/%#5". ' #$ $ 8 8/&"B*$ #& 6$!$ *"' 9&/9/6 /.' !$6
C%$6 $%&6- C% ' "' ' &$9&/!% $ F 6" ' !$9% 6 6$ b$
".6 "' !&/ $ 9"&*8. " &$ "2")$**$;/&8 ' %.' .0 ' F
9*/ ' #/. &$ /% 6) "9/* /.V /%- 9/%& 9"&*$& "2$# 9*%6
!$ 9& # 6 /.- #$ $!&/ $ #/.69 &")$**$!".6 *$ B% ' !$
! 9/% **$& ' $ ' ' *$ & 6 !$. ' !$ *"'
9%B* C%$ ' ' $ ' ' ' ', 'N

"' 9&/9/6 /.' !$6' C%$6 $%&6' ")$**$' *$ 8/:$.'#5/ 6' 9/%&' $N #% $&' #$ #/89*/ V

.' "' & 9/.!%' B&%:"88$.' 9"&'*4";;&8" 2$' 4$6' *$' 5D8$;"2/&' !$' ' &". $&' !$' "66"7."#-' $*/%./-' ":$&' $' "% &$6' 5 6 /& /7&"95$6' "9/*/7 6 $6' !%' /%9' !4 "

$ $' ";;&8" /.-F' *4"99%' !$'*"C%$**$' /.' .4"' ?" 8" 6' ; % .' C%4%.' 6$%*' 6$8B*". ' !$'9&$%2$' !/.' ./%6' 9"&*$< &/.6' /%' F' *>5$%&$-' .$' 6%99/& $' 9"6' *4$N" 8$.

ﬂ .$' 9&$8 D&$' #/.6 ! &" /.' ;&"99$' *4/B6$&2" $%&' 4$6' C%$'*"' 8"?/& '.4"2" '"%#%.' . &_' F' ! 9/%**$&' ** 7"*$8$.' /%6) "9/* /.' !4%.'9/%2/ &' C%' "**" ' $N9 &$&' /%' ." %&$**$8$.' !".6'#.C' 8/6' 4"B6$.#$' !4. &_' F' #$' 7"&!' $6' !4"% ". ' 9*%6' 2 !$. $' C%$' *4"& #*$' K' !$'*"' /.6 % /.' .$&! 6" '*"' & *$# /.' !%' & 6 !$.-' "2". ' %.' . $&2"**$' !$' C%" &$' "..$6' .6-' *$6' "!2$&6" &$6' !$' /%6) "9/* /.' .4"2" $ d' C%4%.$' #5/6$' F' ;" &$' 9/%&'_ &$' ! B"&&"66 6' !$' *%' ¢ $.&'*"' 8" .'F' *4$N #% /.' !$6' 9&$6#& 9 /.6' !$'*"' */-' $' " $.!&$' *$' $&8$';N' 9"&' *$' 9"# $' ;/.!"8$. "*-' $&8$' C%' $N9 &" '"%' !$%N D8$' ! 8".#5$' !$' 8"' 'UR

$6' #& 2" .6' B/."9"& 6 $6' C%' &" 6/..$.' 6%&' #$6' #5/6$6' ";;$# $.' !$' 9$.6$&' C%$' /%6) "9/* /.' "2" ' &$Z%' !%' 9$%9*$' !4"% &$6' 9/%2/ &6' C%$' #$%N' 6 & # < 8.' ! $&8 . 6' 9"&'*"' /.6 % /.-F' *"C%$**$' *$' & < 6 !$.' "2" '?%& ' /B 66".#$' $' ; ! * ' /%6' *$6' &$.< 2/:/.6' "%N' 9"&/*$6' !$' /%6) "9/* /.' *%)8_8$' \%4 *6' &$* 6$.' *$' ! 6#/%&6' !%' RL' ! #$8B&$' 'K'' $' -' *$' 8 8/&"B*$' $66"7$' !%' R' ./2$8B&$' 'UL-' *6' 2$&)' &/ ' "2$# C%$**$'.$ $ ' /%6) "9/* /.' &$#/.." 66"

.$9/66 !$& !4"% &$6 9/%2/ &6 C%$ #$%N C%4 * $." ! !% 9"# $;/.!"8$. "* !$ *" 9%B* C%$

?/% /.6 C%$ #$ 8_8$ 9"# $;/.!"8$. "* !/.< ." F 4 66$8B* $." /."*$ *$!&/ ! !$ 8$ &$ $. "##%6" /. *$ & 6 !$. ! !$ *" 9%B* C%$- !$ 9&/< ./.#$& 6" ! #5 ".#$!".6 #$& " .6 #"6- $! !$ *$ &"< !% &$!$2". %.$ +"% $ /%& !$?%6 #$ "8"?/& " ! !/.# $.#/&$! 69$.6 $ 9"& *" */ 8_8$!$ #/8< 9*/ $& %. ! 9/%**$8$. 2 /*$. ! !% & 6 !$. ! !$ *" 9%B* C%$ ¢ $**$ 9/%2" 9&/./.#&* 7"*8. *" 8 6$ $. "##%6" /.- $ - $. #"6 !$ & 6 6 ".#$- *" ! < #5 ".#$

" 9&/9/6 /. !$6 C%$6 $%&6 "2")$**$ 9/%& B% !$!/..$& F*" 8"?/& *$6 8/:$.6 !$ &$.2$&6$& ** 7"*$< 8$. *$ & 6 !$. V 2 !$8 8$. ./.- 9% 6C%$ #$ $ 9&/9/6 /. .$;" 6" C%$ & ";; &8$& %.!&/ !/. *4 6< 6$8B* $ "2" /%?/%&6 ?/% - B $. C%4$**$ .4$E 9"6 $% *4/##"6 /. !4$. %6$& !$9% 6 'KT

" 2 & - ./%6 *4"2/.6 ! ?F ! - $ *$6 ;" 6 *$ 9&/%2$. ?%6C%>F 4 2 !$.#$ *" 9*%6 #*" ". $- #4$6 C%$ *" 8"?/& " :". $% #/.." 66".#$!% 9&/?$!$ /%9 !4 " - "2/& 9$.!". *$6 2"#".#$6 9"&*$8$. " &$6- 2/%*" 9&$.!&$!$6 8$6%&$6 ! ;$.6 2$6 **$ 9& < 2/:" 6".6 !/% $ C%$ *$ & 6 !$. $66":$&" !$ *" ! 66/%!&$- $!".6 #$ #"6- $**$ " & 6/*%$!4%6$& !% !&/ !$ & C% 6 /. ! &$# $- 9/%& !/..$& ;/&#$ F *" * 7"* - $;" &$ $N #% $& %. ! #&$!$ 8 6$ $. "##%< 6" /. /% %. ! #&$!$! #5 ".#$ 64 *6 !2." $. .) #Z66" ^$6

" 6 C%$ *" !&/ $ $E *4 . $. /.- "%66 O "9&D6 *$ 2/ $!$ *" 9&/9/6 /.- !$;" &$ "&&_ $& .#/.)

.$. * $ & 6 !$. !$ *" 9%B* C%$ $ 6$6 8 . 6< &$6- #4$6 m %.$ "66$& /. "%66 & $**$8$. ;"%66$ C%4$**$ $6 .2&" 6$8B*"B*$ " !&/ $- C% .4 " 9*%6 *" 8 "?/& - 3 * .$;"% 9"6 *4/%B* $&- 3 C% " 6 9"& $ 9"& %. "B^8$!$ &".#%.$6 $!$ 5" .$6 & # 9&/C%$6 !$6 'L /% RLL 8$8B&$6 !$ *" 7"%#5$ & 9%B* #" .$ 6".6 *$6C%$*6 $**$.$ 9/%2" 9*%6 $.*$2$& %. 6$%* 2/ $- #$ $!&/ $ #/89/6 $!$ R L 28$8B&$6- ! 2 6 6 $. &$ $%N- 2 6". F !$6 B% 6 ! ; v) &$. 6- $E $. !$;" &$ "&&_ $& ** 7"*$8$. *$ & 6 < !$. !$ *" 9%B* C%$ $ 6$6 8 . 6 &$6i **$ $E $. #$*"- 6".6 ! #&$ & 7%* $&- "% 8/:$. !$ B" " **/.6 &$C% 6 F *" 5= $- C%$*C%$6 5$%&$6 "9&D6 *$ 2/ $!$ *" 9&/9/6 /. !$6 C%$6 $%&6i

9 */.6)*$ $.#/&$ %.$;/ 6 % - *" !&/ $ "2" *4 . $. /. !$ 6$ 6$&2 & !% !&/ !$ & C% 6 /. 9/%& & < 6 6 $& O %.$ " "C%$!% 9/%2/ & $N #% ; / % - $**$ 9& < 2/:" #$ $ " "C%$ $ C%$*C%$6)%.6 !$ 6$6 8$8B&$6 "2" $. B"%#5 %. 9*". !$ #/.!% $ 9/%& *$ #"6 /I $**$ 6$ 6$&" 9&/!% $ 8" 6 /% #$*" .$ #/.6 %" . #/89*/ - . $. " 2$!D #/89*/ - . & $. C% 6/& ^ !$6 9*%6 6 & # $6 * 8 $6 !$ *" * 7"*

. "!8$ &"- $. /%6 #"6- C%$ *4";; &8" /. !$ #$ 9*". !4"&&$6 " /. !% & 6 !$. $!$6 8 . 6 &$6 9/%& *$ #"6 /I *" 9&/9/6 /. !$6 C%$6 $%&6 $E 2/ $- 8 & $ "2". !4/B $. & #& ".#$!4_ &$ "99%: 6%& C%$*C%$6 9&$%2$6 /% !% 8/.6 6%& C%$*C%$6 .! #$6 9/6 ;6 4"% /& !$!$ "66"7."#- "66%&". C%$ $ " *$ 9&/?$;/&8 9"&*$6 C%$6 $%&6- .4$6 9"6- /. *4"!8$ &" 6".6 9$.$- %.$ 6%;; 6". $ 7"&". $ 9/%& *45 6 / &$

3 ' K 3

, / # * " 6$%*$ 9&$%2$ C% " ?" 8 " 6 "2" . # $
**$ & 6%* $&" !$6 ;" 6 & : * 6 9"& *4"& #*$ 6% 2" . -
9%B* ! " . 6 , ! % ! #$ 8 B&$ 'U -
"& #*$ %. ;/& 8 8$. & $9&/ ! % $ "##$9 6" . 6 #/ . <
$6 $ 9"& /%6 *$6 . "&&" $%&6 /;; # $%N ! % R ! #$ 8 B&$
/%6 # / . 6 $N %$**$ 8 $. c

/"!%&", ! -& (& O$ +! % (& +! /" ,&(!, ?-$-, + ! M
. O +(&(O$2

[D6 C%$ *4"# $! R ! #$ 8 B&$- " #*" - *$6 "&&$6 " / . 6 $
*$6 &$#5$&#5$6 6$ 6/ . ! & 7 $6 2$&6 *" C%$6 %&$. " "&&_
[*$6 C%$6 $%&6- / . " 6" 6 *$%&6 9"9 $&6- . / " 8 8$. #5$b
["b$
[% (%(! ! . !%))(!,% . % *

. $;;$ - /%6 *$6 ! #&$ 6 &$*" ;6 5 *" & C% 6 / . ! &$# $
[" $. 9&_ 6 / . $. " 6" 6 - . / .)6$%*$ 8 $. *$6 8 . % $6- 8 " 6
[/%6 *$6 ! %9* #" " $ *$6 " 8 9* " / . 6 . #$66" &$6 9/%& $.
[! / . . $& #/ 8 8 %. #" / . F C% ! $! &/ 6 /% #$*" ;" *4 . %
[! $ %9 . - 8 " 6 &$2_ % . " . 8 / . 6 ! % #"#5$! $ *" 9& 6)
[! $. #$! / *4 66$ 8 B* $

[$ 9&$ 8 $& ! #&$ - #$*% C% #/ . ; $ F % . 7 . &"* $. #5$; *$
[#/ 8 8 " . ! $ 8 $. ! $6 &/%9$6 #5"&7 $6 ! $ 9&/ 7$& *4 66$ 8 B* $
[. " / . "*$- $6 " . 6 #/ . #% c

[$ 9& 6 ! $. ! $ *4 66$ 8 B* $. " / . "*$-
[, % >"& #*$ (R ! $ *" / . 6 % / . " . 6 #/ . Z% c
[4 66$ 8 B* $! $& 8 . $ *$ * $% ! $ 6$6 6 " . #$6- $**$ 6$ *4 8 9/f " . #$
[! $6 ;/&#$6 8 * " &$6 "B* $6 9/%& 6" 6E&$ - $ $**$ $. ! 69/6$
[, % *4"& #*$ R ! % ! #&$ &D7*$ 8 $. " &$! $ *4 66$ 8 B* $. " / . "*$-
[" . 6 #/ . Z% c
[$ 9& 6 ! $. $6 #5"&7 ! $, $ **$& F *" 6E&$. & $%&$ $N)
[& $%&$! $ *4 66$ 8 B* $. " / . "*$ #$ $;;$ - * N&#$ "% . / 8 ! $
[*4 66$ 8 B* $ *$! &/ #/ . ; "% 9/%2/ & * 7 6*" ; 9"& *4"& #*$ (R ! $ *"
[/ . 6 % / . - ! $; N$& *4 8 9/& " . #$! $6 ;/&#$6 8 * " &$6 "B* $6 9/%&
[6" 6E&$ $! 4$. ! 69/6$&c 0
[& ! / . . $ F ! $ 9&$. ! &$ 8 8 ! " 8. *$ #/ 8 8 " . ! 8.
[! $;/% $6 & . 6 ")

ˢ 1 / . . "6ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ 9 / %&ˢ 7"&" . &ˢ *"ˢ 6E&$ ˢ
[ˢ 1*$ˢ *4 66$ 8 B* $ˢ . " / . "*$
[ˢ I " ˢ "%>9"*" 6ˢ ! $ˢ *4 66$ 8 B* $ˢ . " / . "*$ˢ *$ 0

[ˢ $ˢ 9& 6 ! $. ˢ ! $ˢ *4 66$ 8 B* $ˢ . " / . "*$ˢ $ /
11 , %ˢ *4"& #*$ˢ (R ˢ ! $ *"ˢ / . 6 % / . -
11 , %ˢ *4"& #*$ˢ R ˢ ! %ˢ ! #&$ ˢ &D7*$ 8 $. " &$ˢ $ # -
[ˢ &! / . . $ˢ F ˢ / % ˢ 7 . &"*ˢ ˢ / % ˢ #/ 8 8 " . ! " . ˢ ! $ˢ #/ &96ˢ / %ˢ ! $ˢ ! D)ˢ
11 "#5$ 8 $. ˢ " . ˢ ! $ˢ *4"& 8 $ˢ C%$ˢ ! $ˢ *"ˢ 7"&! $ˢ . " / . "*$ˢ 6 " / . . 6ˢ ! ". 6
[ˢ *"ˢ 9&$ 8 D&$ˢ ! 2 6 / . ˢ 8 * " &$ˢ ! 4 / B & "%N ˢ / &! &$6ˢ ! %ˢ 7 . &"*ˢ
[ˢ #5"&7 ˢ ! $ˢ 7"&" . &ˢ *"ˢ 6E&$ ˢ ! $ˢ *4 66$ 8 B* $ˢ . " / . "*$ˢ ?
[ˢ I " ˢ "%ˢ 9"*" 6ˢ ! $ˢ *4 66$ 8 B* $ˢ . " / . "*$ˢ *$ 0

[ˢ $*6ˢ 6 / . ˢ *$V ˢ ! $%Nˢ ! #&$ 6ˢ &/ %2 6ˢ #5$ bˢ % . ˢ C%$6 $%&
[ˢ $ˢ 9&$ 8 $&ˢ C% ˢ . / 8 8 $ˢ *$ˢ 7 . &"*ˢ $. ˢ #5$;ˢ .4$N 6 $ˢ C%4$. ˢ
[ˢ ! $%Nˢ $N9 ! / . 6ˢ *4% . $ˢ ! $6 . $ˢ 9&/ B"B*$ 8 $. ˢ "%ˢ 7 . &"*ˢ $. ˢ
[ˢ #5$;ˢ C% ˢ $E ˢ ˢ . / 8 8 -ˢ *4"% &$ˢ "%ˢ 0 *
ˢ \ %" . ˢ "%ˢ ! #&$ ˢ C% ˢ ! $2" ˢ _ &$ˢ # / 8 8 %. C% ˢ "%Nˢ #5$;6ˢ ! $6ˢ
[ˢ ! 2 6 / . 6ˢ $ˢ ! $6ˢ B& 7"! $6ˢ *ˢ $. ˢ "2" ˢ ˢ ! ?5ˢ ;" ˢ # . Cˢ " 8 9* ")ˢ
] $. 6ˢ **$6ˢ 6 / . ˢ $. &$ˢ *$6ˢ 8 " . 6ˢ ! $ˢ *4"% /&
[6) *ˢ #*" &ˢ C%4 / . ˢ 6$ˢ $. " ˢ 9&_ ˢ 9 / %&ˢ *4 2 . $ 8 $. Vˢ . ˢ . 4")ˢ
1 $. ! " ˢ C%$ˢ *$ˢ ? / %&ˢ ! %ˢ 2 / $ˢ $. ˢ C%$ˢ *4 66$ 8 B* $ˢ . " / . "*$ˢ
[ˢ $E ˢ "ˢ 6"ˢ ! 69 / 6 / . ˢ % . ˢ fi "66$ bˢ 7&" . ! ˢ . / 8 B&$ˢ ! 4$ 8 9*/ : 6-ˢ / . ˢ
[ˢ . $ˢ 6>$. ˢ ; " ˢ 9"6ˢ Fˢ *4"# 2 ˢ ! $6ˢ . / 8 B&$ %Nˢ $N9 ! / . . " &$6ˢ
[ˢ . ˢ "2" ˢ 2 / %*%ˢ C%$ˢ / % ˢ ;E ˢ & 7* -ˢ #/ 9 ˢ $ˢ 8 B& ˢ ! 4"2" . #$ˢ
ˢ ˢ . 4$E ˢ &$6 ˢ C%4Fˢ &$ 8 9* &ˢ *$6ˢ . / 8 6ˢ $ˢ *$6ˢ ! " $6ˢ *" 66 $6ˢ $%
[ˢ B*" . #ˢ $6ˢ ! #&$ 6ˢ $%66$. ˢ ˢ " . 6ˢ . / ; 6ˢ Fˢ C% ˢ ! $ˢ ! &/ ˢ $. ˢ
[ˢ % . ˢ #* %) ! 4 / $ *ˢ 4 :ˢ ")) *ˢ 9"6ˢ *Fˢ / %6ˢ *$6ˢ "99&_ 6ˢ ! 4% . ˢ #/ %9ˢ ! $ˢ
[ˢ 8 " . Vˢ 0

$6ˢ 9 D#$6-ˢ *$ˢ *$# $%&ˢ *4"ˢ 6" . 6ˢ ! / % $ˢ ! ?Fˢ &$ 8 "&C% -ˢ
. 4 "B* 66$. ˢ & $. ˢ ! $ˢ 9*%6ˢ C%$ˢ ! $6ˢ 9& #"% / . 6ˢ 9& 6$6ˢ
9"&ˢ *4 66$ 8 B* $ˢ . " / . "*$ˢ 9 / %&ˢ *$ˢ #"6ˢ / Iˢ *4 / . ˢ " $. <
$&" ˢ Fˢ 6"ˢ 6E&$
W (%ˢ (+ˢ ˢ ˢ ˢ '(! "#ˢ !+!% $ 0$& " . "$,))0,& 1! . ˢ + ˢ
),0)0%(&(0$!% / "!%&!",%ˢ ˢ +!&&,!ˢ %"(1 $&!ˢ ,!%%-!

9"&*$ 7 . &"* $!$"% !$ /&.:$.;/%&. %.$ 9&$%2$ && ;% "B*$ /%6! 6/.6 && ;% "B*$-9"&#$ C%$ ./%6 .$ 9$.6/.6 9"6 C%4 * 6$ &/%2$ $.I&".#$ %.$ 9$&6/..$ 5/./&"B*$ 9/%& #/. $6 $&*"5 2 &"# !4%.; 9$&6/..$* " $6 9"&;$%*$7 . &"* $!$"% ,/#$ $*$ &$c

[/.6 $%&-
[H4"99&$.!6C%4/.""5 &/%2 #5$b "b$!$6 9 D#$6 &$2_ %$6
[!%#"#5$!$ *"5 9& 6!$.#$!$ *4 66$8B* $." /."*$-$)
[":". 9/%& /B?$!$ &$C% & &*$6 &/%9$6-$./#/.;/&8 !$
[*4"& (R !$ *"5 /.6 % /.$!$ *4"& + R !$ ./ &$ &D7*$)
[8$.
[$6 9 D#$6/. "B* $6 9"&8/./&!&$-*$ K /# /B&$!$&)
[. $&- 9/C%$ F *"C%$**$?4 "6 .2$6 !$6 9/%2/ &6 !$ *4 6)
[6$8B* $-$.*4"B6$.#$!$ %9 .
[- "b$-C%$6 $%&-6%B/&!/.. "% & 6 !$. -.4" C%$*$
[! 9/6 " &$!$ #$6 9 D#$6
[H4 "6 "*/&6 &D6)! # ! F;" &$%6"7$!$ 8/.!&/ #/.6)
[% /..$*-$F &$89* &8$6 !$2/ &6 9/%& 7"&". &*4 66$8B* $-
[6 -#/88$?4"2" 6 &/9?%6 8. * $% !$ *$ #&" .!&$-/.$6)
[6":" #/. &$ $**$ #$ C% 9*%6 "&!" "##/89*
[H4" *45/..$%& /.6 $%& *$. 6 &$- !$2/%6 6"*%$&
[I

[I/& !$+"8- T ! #$8B&$ 'U 0

 , . 0 . .%* "% &$?/%&."* ;&".Z" 6- .$ 9%B* D&$. #$ $ &$# ; #" /.
 * !8%&$!/.#- 9$.6/.6).%6- 6%&"B/.!"88$.
 "B* 9/%& *$ *$# $%& C%$*$6 & # 6 !$ [#/89*/ 6 9"&*8. " &$6 Ø#/. &$ *$ & 6 !$. !$ *" 9%B* C%$.$ &$9/6$. 9"6 8_8$ 6%& *4/8B&$!4%.$ 9&$%2$- $ C%4 *6 8".C%$. "B6/*%8$. !$ 2& 6$8B*".#$ /%6 ;4 .66 $&/.6 9"6 !"2". "7$

9"&"^ . " %&$* !$ 9$.6$& C%4"9&D6 *$ &$?$!$*"
9&/9/6 /. !$6 C%$6 $%&6- *$ 9%B* #! E #/.6 ! &$&
/% $ 2$. %"* !$ /%9 !4 " #/88$! 6/&8" 6
#"& G=$- 64 * .$ 6$ 9&/!% 6" 9"6 !$ ./%2$"%N 8/ ;6
!$#/.;* $;%$.$;;$*4 89&$66 /.7 . &"*$ * "
2 !$.C%$*$9/%2/ &$N #% ;.4"2" &$.F &$!/% $&
!$*F * 7 6*" %&$ H" 8" 6 9*%6 #*" ". 8/7."7$
!4 89% 66".#$ &4"2" ;/%&. 9"& %.$ 66$8B* $
9"&*8. " &$.$#/.6 ! &".C%$*"6 %" /.$&$6<
9$# 2$!$6 !$%N9/%2/ &6& 2"%N-/. .$9/%2" &/%<
2$&*$ 8/.!&$ 9& $N $#%.$ "77&$66 /.2/*$. $!%
& 6 !$.#/. &$*4 66$8B* $." /."*$G/.$9/%2"
9"6%99/6$&./.9*%6-C%4"9&D6*4 66%$!$ *4$;;/& !%
0 ./2$8B&$ *"! &/ $ 6/.7$= F &$9&$.!&$ *4 . <
" 2$!%#/.;*

%66-!".6*$6?/%&6C%6% 2 &$. *$&$?$!$*"9&/<
9/6 /.!$6C%$6 $%&6 *$6 B&% 6 !$ /%9 !4~ " - 6
"##& ! 6*"6$8" .$ 9& # !$. $- /8BD&$. #/89*D<
8. - /% !% 8/.6#$66D&$. !$ &/%2$&#& ".#$
.$.$9&_ "9*%6C%4.$ " $. /.! 6 &" $ "%N &"<
2"%N* 7 6*" ;6 !$*" !$&. D&$ 6$8" .$!$ ./2$8B&$
*6 .4 " $. #$9$.!". 9"6 6".6 . &_ " */ !%
(8" "2" ;" ** _ &$ "B&/7 $.! &$# 8. - $#$ $
;/ 6-6".6 . $&2$. /. !% 9/%2/ &$N #% ; .8$.<
!8. F*"*/ #/88%."*$& !%6". *$!/8 # *$ *$#<
/&"* !$ &/6". . $6 F %. ". .$;% &$?$ C%4F*" 8"<
?/& !4%.$2/ N

* !2." !$ 9*%6 $. 9*%6 2 !$. C%4%.$ ./%2$**$
9&/9/6 /. !$ f& "B* 66$8$. !% 6%;;&"7$ %. 2$&6$*
& %. &" *"8"?/& !$6 2/ N $ $ 9&/9/6 /. "%&"
;/&8%* $6/%6 9$% " .6 C%4%.$ ./%2$**$ 9&/9/6)

/.' !$ &$2 6$&'*"' /.6 % /.' *' :' "* $.' !$ #&/ &$' C%/' !"' 7"%#5$' $E ' 2/ ' *"' & 2 6 /.' 6 '*"' !&/ $' 2/ " ' *$' & < "B* 66$ 8 $. ' !%' 6%;;&"7$' %. 2$&6$*-' $' *"' ;/&#$' !$6' #5/6$6' 6$ 8 B*" ' $. &"^.$&' #$ $' ! /%B*$' 6/*% /.' "%:' ! ;; #%* 6' !%' 8 / 8 $.

$' ! ./E 8 $.' * 7"*' !$' *"' #& 6$' 9"&" 66" ' "66%&

4 66$ 8 B* $' /% $;/ 6' 6$! 69/6" ' F' $N" 8 .$&' %.' 9&/?$' !$'*/ -' &".6 8 6' 9"&' *$' /.6$ *' !4 " -' #/.#$&< ." .' *"' &$69/.6"B * ' !%' & 6 !$.' !$' *"' 9%B* C%$' $' !$6' "7$. 6' !%' /%2/ &' $N #% ;' .' "8$.!8.' !$' ' &"! ' :' "2" ' . &/!% ' %.$' ";; &8" /.' &D6).$ $' !%' !&/ ' !$' & C% 6 /.' ! &$# $-' ! 9 ' 9"&'*$6' 8 . 6 &$6' !". ' *"' ! 6#%66 /.' !%' o' ./2$ 8 B&$

" 6' #$6' ! 2$&6' 9&/?$ 6' .4 " $.' 9"64 $.#/&$' 6/& 6' !$' *"' 95"6$' 9& 9"&" / &$'G *6' .4 " $.' 9"6' 8_8$';/&< 8%* 6' !4%.$';"Z/.' 9& # 6$-' 6"%;' *$' !$&. $&-' /&6C%$' *$' /%9' !4 " ' #*" "-' "% 8 / 8 $.' 8_8$' /I' *4/.' "2" ' #$66 ' !4:' #&/ &$

/6' *$# $%&6' /.' 2%-' 9"&' *$6' ! #*"&" /.6' 8_8$6' !$6' #& 2" .6' B/."9"& 6 $6-' C%$' *$' 9&/?$' !$' /%9' !4 " -' #/.Z%' !$' */.7%$' !" $-' 6/ 7.$%6$ 8 $.' 9& 9"& ' !$9% 6' 9*%6 $%&6' 8 / 6-' "&&_ ' ! ; . 2$ 8 $.' !D6' *$' #/ 8 8 $.< #$ 8 $.' !%' 8 / 6' !$' ./2$ 8 B&$-' 3 *' :' "' 8_8$' !$' ;/& $6' &" 6/.6' !$' 9$.6$&' C%$' #$ $' !" $' 9/%&&" ' _ &$' &$#%* $' ?%6C%4"%' 8 / 8 $.' !$' *4$. & $' !$)' !$ " .) &."%!' "%' 8 . 6 D&$' !$' *"' 7%$&&$' $' !$ ' !$ "%9"6' F' *"' &_;## %&$' !$' 9/* #$-' 3' " ' "&& 2' F' %.' 9/ .' #/ 8 < 9*$' !4 *"B/&" /.' !D6' *$' o' ./2$ 8 B&$' $6' .# !$. 6' 9"&*$ 8 $. " &$6' .$' 9/%2" $.' 9*%6' ! 6/&8" 6' N&#$&' C%4%.$' .;*%$.#$' 6$#/.!" &$' 6%&' *4 2 .$ 8 $.' G $.' "2" #$' /%' $.' &$ "&!$&' *4#N9*/6 /%' !$' /"!+/"!% ?/%&6

3ˢ 'T ˢ 3

$ˢ 8/8$.ˢ $6ˢ 2$.%ˢ !$ˢ ! &$ˢ C%$*ˢ " ˢ *$ˢ 9*".ˢ !4$N #% /.ˢ #/.Z%ˢ 9"&ˢ *$ˢ & 6 !$.ˢ $ˢ C%$**$6ˢ 9$&)ˢ ˢ 6/..$6ˢ "2" $.ˢ #/. & B% ˢ Fˢ *$ˢ 9& 9"&$&

ˢ &". $&ˢ !$ˢ "66"7."#-ˢ !".6ˢ 6/.ˢ 3 ˢ ˢ ˢ ˢ 9ˢ K-ˢ "ˢ ! ˢ G

[ˢ &/ 6ˢ 5/8 8$6ˢ ;%&$.ˢ *$6ˢ #/.; !$. 6ˢ .$ˢ 6"ˢ 9$.6$$ˢ ¢ ˢ !$ˢ [ˢ " .) &."%!-ˢ 8 . 6 &$ˢ !$ˢ *"ˢ 7%$&&$G ˢ !$ˢ /&.:-ˢ &$9&)ˢ [ˢ 6$. ".ˢ !%ˢ 9$%9*$-ˢ $ˢ ˢ !$ˢ "%9"6-ˢ 9& ;$ˢ !$ˢ 9/* #$ˢ /% 6)ˢ [ˢ "9/* /.ˢ *$%&ˢ ; ˢ #/.."^ &$ˢ *$6ˢ !".7$&6ˢ 8 8$.6$6ˢ C%ˢ 8$.")ˢ [ˢ Z" $.ˢ *"ˢ 6/# -ˢ $ˢ C%$ˢ #5"C%$ˢ ?/%&ˢ "77&"2" Gˢ *ˢ *$%&ˢ $N9/6"ˢ "ˢ *$6ˢ !66 .6ˢ C%4 *ˢ "2" ˢ ;/&8 6ˢ 9/%&ˢ *$6ˢ #/.?%&$&-ˢ $ˢ *$%&ˢ !$)ˢ [ˢ 8".!"ˢ *$%&ˢ #/.#/%&6ˢ G /%6ˢ &/ 6ˢ *$ˢ 9&/8 &$.ˢ ¢ ˢ !$ˢ /&.:-ˢ [ˢ 9/%&ˢ /% $ˢ *"ˢ &$69/.6"B * ˢ 9/* C%$ˢ Fˢ $.#/%& &-ˢ #/8 8$ˢ [ˢ 8 . 6 &$ˢ !$ˢ *4 . & $%&G ˢ !$ˢ " .) &."%!-ˢ 9/%&ˢ *$6ˢ /9 &")ˢ /ˢ * /.6ˢ 8 * " &$6G ˢ !$ˢ "%9"6-ˢ 9/%&ˢ *>"# /.ˢ !$ˢ *"ˢ 9/* #$ˢ 0

$6ˢ ! " *6ˢ 6/.ˢ "ˢ 9$%ˢ 9&D6ˢ $N"# 6-ˢ 8" 6ˢ ;/&ˢ .< #/8 9*$ 6

4$6ˢ %.$ˢ #5/6$ˢ B $.ˢ #/..%$ˢ !$ˢ ./6ˢ ?/%&6ˢ C%$ˢ *$6ˢ 9&$8 $&6ˢ #/.; !$. 6ˢ !$ˢ /% 6) "9/* /.ˢ ;%&$.-ˢ !D6ˢ *$ˢ #/8 8$.#8.ˢ !$ˢ 'U -ˢ 9/%&ˢ .$ˢ 9"6ˢ &$8/. $&ˢ 9*%6ˢ 5"% -ˢ ˢ !$ˢ /&.:-ˢ !$ˢ $&6 7.:ˢ $ˢ *$ˢ #/8 8".!".ˢ I*$%&:-ˢ *4%.ˢ !$6ˢ " !$6ˢ !$ˢ #"8 9ˢ !%ˢ & 6 !$.ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$ˢ $ˢ /%9ˢ !4 " ˢ $ˢ *"ˢ &$6 "%&" /.ˢ !$ˢ *4 8 9 &$ˢ .4/.ˢ 9"6ˢ $%ˢ !$ˢ 9*%6ˢ "&!$. 6ˢ 9&/8/ $%&6

.ˢ "66%&$ˢ 8O8$ˢ C%$ˢ *4 .;*%$.#$ˢ !$ˢ #$6ˢ &/ 6ˢ 9$&< 6/.."7$6ˢ .4"%&" ˢ 9"6ˢ ˢ 6".6ˢ "# /.ˢ 6%&ˢ *$6ˢ & 6/*%< /.6ˢ ! ; . 2$6ˢ !$ˢ /% 6) "9/* /.

O"% ,.?,!&+O"% /"!ˢ + ˢ +-?(%+ &(O$ˢ !#(%& $&!ˢ $O"% .O$ '$!ˢ @ $!ˢ O$$!,ˢ /"!ˢ /"!+/"!% %A.9!% ($ (. F &(O$% *(O?,)9(/"!% %",ˢ !% 9O ' ' !% /"(O$& CO"-ˢ "((,Q+!ˢ (')O,& $& $% .!+&!ˢ)9 %!ˢ %(?, 1!ˢ Ó $O 4Ó 9(O+c(,!2

ˢ !$ˢ /&.:ˢ " ˢ . ˢ $.ˢ ' ˢ $ˢ : ˢ ˢ
, ˢ 6$ˢ " ˢ 6%&ˢ 6"ˢ;"8 **$ˢG ˢ 6$ˢ #/. $. $ˢ !$ˢ
! &$ˢ Cq4 ˢ ;% ˢ *$2 ˢ 9"&ˢ *"ˢ #/8 66ˢ !$ˢ /%b"ˢ ˢ "2" ˢ
r 6$&2ˢ C%$*C%$ˢ $89 6ˢ !".6ˢ *4"&8 $ˢ !4 ;& C%$-ˢ 6/%6ˢ *"ˢ
8/."&#5 $ˢ !$ˢ H% **$ ˢ ;; # $&ˢ ! 8 66 /.." &$-ˢ ˢ 64 " ˢ
/##%9 ˢ !4 .!%6 & $ˢG 9% 6ˢ ˢ " ˢ $. & ˢ F ˢ *"ˢ 5"8 B&$ˢ
!$6ˢ ! 9% 6-ˢ #/8 8$ˢ #".! !"ˢ 8 . 6 & $*-ˢ ˢ % b/ ˢ
^ ". ˢ 9& 6 !$. ˢ !%ˢ /.6$ *
.ˢ 'U -ˢ ˢ !$ˢ /&.:ˢ " ˢ 9*%6ˢ #/..%ˢ #/8 8$ˢ
5/8 8$ˢ !%ˢ 8/.!$ˢ $ˢ #/8 8$ˢ 69 #%*" $%&ˢ F ˢ *"ˢ /%&6$ˢ
C%$ˢ #/8 8$ˢ 5/8 8$ˢ 9/* C%$ˢ $.ˢ C%4 ˢ ;E ˢ ! ?F ˢ & 9% ˢ
9/%&ˢ 6/.ˢ $. $. $ˢ !".6ˢ *4"& ˢ !$ˢ *".#$&ˢ !$6ˢ ";;" &$6ˢ .<
!%6 & $**$6ˢ $ˢ !$ˢ ;" &$ˢ ;&%# ; $&ˢ *$6ˢ 2"*$%&6ˢ ./8 8 $6ˢ
[ˢ "# /.6-ˢ 0 ˢ 9"66" ˢ 9/%&ˢ .4"2/ &ˢ C%4%.$ˢ ;/& %.$ˢ
8 ! /#&$
ˢ " ˢ 69 & %$*-ˢ " 8"B*$-ˢ ;F6# ." $%&-ˢ "%!"# $%N-ˢ
6#$9 C%$-ˢ 8$&2$ **$%6$8$. ˢ /&7". 6 ˢ 9/%&ˢ B& **$&ˢ
!".6ˢ *"ˢ 6/# ˢ 8/!$&.$-ˢ 6/%6ˢ %.$ˢ 8/."&#5 $ˢ C%"6)ˢ
"B6/*%$-ˢ $ˢ "66$bˢ ;/& 8. ˢ &$89 ˢ 9/%&ˢ 9&$.!&$ˢ %.$ˢ
9"& ˢ ! # 6 2$ˢ "%Nˢ *% $6ˢ . #$66" &$6ˢ 9/%&ˢ *4 ! ; #" /.ˢ
!4%.$ˢ $**$ˢ 8/."&#5 $
ˢ " ˢ . 8$8$. ˢ * ˢ "2$#ˢ *$ˢ & 6 !$. ˢ !$ˢ *"ˢ 9%<
B* C%$ˢ D6ˢ 'KT-ˢ ˢ ! 6" ˢ F ˢ %.ˢ 9$&6/.."7$ˢ C% -ˢ
!$9% 6-ˢ "ˢ 6/%2$. ˢ & 9 ˢ #$ˢ 9&/9/6ˢ ¢ [ˢ /% ˢ #$# ˢ ; . &"ˢ
9"&ˢ %.ˢ /%9ˢ !4 " -ˢ $ˢ #4$6ˢ 8/ˢ C% ˢ *$ˢ ;$&" ˢ \%".!ˢ
2/%6ˢ 8 $h2$&&$bˢ "&& 2$&ˢ "%ˢ 8 . 6 D&$-ˢ 2/%6ˢ 49/%&&$bˢ
! &$ˢ G [ˢ 4$6ˢ 8" . $.". ˢ 0 ˢ !$ˢ ;" -ˢ ˢ $. &"ˢ "%ˢ 8 <
. 6 D&$ˢ !".6ˢ *"ˢ .% ˢ !%ˢ *>W>ˢ "%ˢ Rˢ ! #$8 B&$-ˢ C%$*C%$6ˢ
5$%&$6ˢ "2". ˢ *4$N #% /.
ˢ /$ˢ $&6 7.:ˢ *# ˢ $. & ˢ !".6ˢ *4"&8 $ˢ 6/%6ˢ *"ˢ
$6 "%&. /.ˢ $ˢ "2" ˢ " $. ˢ *$ˢ 7&"!$ˢ !$ˢ 6/%6)/; # $&

** C% " *$ 6$&2 #$ $. ' (4$6 F 9"& & !$ #$ $!" $ C%$- 6$*/. *$: , #/ 8 8$.Z" F C% $& 6/. ./ 8 !$ I "* . 9/%& 9&$. !&$ #$*% !$!$ $&6 7. :- ./ 8 C% - 6$*/. *$ 8_8$ /%2&"7$- "2" "99"& $.%?"! 6 m 6";"8 **$- 8 " 6 C%$ 6/. 9D&$ .4"2" ?" 8 " 6 9/& $% "9&D6- ! $ $&6 7. :- 64" < "#5" 6". 6& 6$&2$ F *";/& %.$!$6 /. "9"& $ $*) 8/. $ " &"#/. & #$8 8$. " % /&96 * 7 6*" ;#/8< 8$. * &$#/8 8". !" *$?$%.$ $N)6/%6)/ ; # $&- I "* . !$ $&6 7. :- "%?/%&!45% ! %#- 6 ." $%& $ 8$8B&$!% /.6$ * 9& 2 ->F *" &$.$ +/& $.6$- 8D&$!$ /% 6) "9/* /. ! $!$ $&6 7. :9& % .$ 9"& " # 2$ "%N $.< &$9& 6$6 !$ &"6B/%&7 $! $ /%*/7.$

* ; 7%&" !$2". * *" /%& !$6 9" &6 "% 9&/#D6 C% 6% 2 #$ $!$&. D&$ ";;" &$ $;% #/. !"8. 6/%6 *$ ./8 !$ I "* . $!$ $&6 7. :

* 2& 9"& *" & 2/*% /. !% RK; 2& $&- * /&7". 6" *" 9&/9"7". !$."9/* /. $..$

$6 2 $ **$6 #/.2 # /.6 89 & "* 6 $6 .$ 9"&" 66$. " "2/ &;* #5 C%4%. .6 ". * 9/6" 6"#". ! !" %&$ F *4 66$8B* $ #/.6 %". $ $ "!&$66" "%N *$# $%&6 !$ *" / &$- *$ ' 8" 'K'- %5$ # &#%*" &$ *$# /&"*$!/. 2/ # C%$*C%$6 9"66"7$6 p

[\%". F 8$6 /9 . /.6- ?$ 2" 6 2/%6 *$6 $N9/6$& "2$# ;&".) [#5 6$ + $&- ?$ #&/:" 6 6 .#D&8. C%4$. &$p !$6 5"B %!$6 [8/."&#5 C%$6 !$ 5% 6 D#*$6 $ *" ;/&8$ & 9%B* #" .$- B% [." %&$* !$ /%6 *$6 9$&;$# /..$8$. 6 9/* C%$6- * ;"**" [6% 2&$ %.$ 95"6$. $&8 ! " &$ $?$ 9$.6" 6 C%$ *$ 6".7 !$ ["9/* /. ./#%* "%N 2$.$6 !$ *" I&".#$ 9/%2" 8 $%N C%$ [/% "% &$ *" 9& 9"&$& "% & 7 8$!$6 * B$& 6 9%B* C%$6- [8" 6- "9&D6 *$6 7&".!6 2 .8. 6 C% 2 $..$. !$ 64"##/8)')

3 TR)

[9* &- *" 9%B* C%$ & 7%* D&8. #/.;$ % $9/%&&"#/89$&
[6%& 8/. ! 2/%8. *$9*%6 "B6/*%
[H6&"! /.#*/:"*8. $ $;&".#5$8$. & 9%B*#" . -$#
_ 1 4 / + 5

" 6 #$ $;$&2$%& & 9%B*#" .$!%&" 9$%- $ - $. 6/888$- ! $ $&67.: 9$% & #*"8$&*$ 9& 2*D7$!$ r@$! &$ *4%. !$6 9*%6 ".#$.6 $! $6 9*%6 9$ 6 2 &". 6 "8 6 !$ *4 89&$

* " 9& 6 *4$N #% /. !% /%9 !4 " %.$ 9"& 8/.6 "99"&$. $ C%$ #$**$!$ 9*%6 $%&6 "% &$6 "# $%&6 !$ #$ 2 .8. - 8" 6 #$ $ 9"& ;% 6 & $%6$G * "2" !4" **$%&6 "89*$8$. &"2" ** F $. 9& 9"&$&* " & %66 $

$ #/888". !". I*$%&:- r3 "%?/%&!45% 7 . &"*- 6 ." $%&- " !$!$ #"89 !$ *4 89$&$%&- $ # - 3 9"&"^ "2/ &?/q !". 6*$!&"8$!% R ! #$8B&$ %. &O*$ B$"%< #/%9 9*%6 89/&". C%$ *$6 #/. $89/&" .6 .$ *4/. 7 . &"*8. 9$.6

. 'U - *$ #/888". !". I*$%&: " #/.6 ! & #/888$ %. /;;#$& ! 6 .7% - !4%.$ 9$&7 $)$!4%.$ "%!"#$ O /% $ 9&$%2$ * "99"& $." F %.$;"8 **$ "6 $!$ *" 9$ $ B/%&7$/6 $ 9"&6 $..$ 9&D6 %.$ 9&$8 D&$?$%.$66$;/& /&"7$%6$- !)/.- * "2" ! < B% !". 6*" #"&& D&$ 8 * " &$- #/88$$.7"7 2/*/.< " &$ /. "2".#8. "2" &"9 !$

+/888$!$ 9*" 6 &- % 8 & $- #/.." 66". * ;/.! /% #$ 1% #/.#$&.$*$6 #5$2"%N- * "2" !E- 9"&"^) *- F #$ $!$&. D&$ C%"* - !4_ &$ " "#5 F , ")8"?/&!% & 6 !$. !$ *" 9%B* C%$
. " 2% 9*%6 5"% C%4 * "2" #5"&7 - !D6 *$6

9&98 $&6 8 / 6 !$ 'U !$ 9&/%2$& !; .6*4"&8 $!$6
E;*?# $&6 6%9 & $%&6 ! 69/6 6 F 64"66/# $& F H"; /& %.$
!$ /% 6) "9/* /. $ $ F *$ 6$9/.!$& !".6 6$6 9&/?$ 6
!%&+! .O ' ' $!$& 8+!", / "(' %%",! & O$ '(&
!$,))O,& 1!.), -%(!$&) + -)"*+(/"! +!
?-$-, ! !* ,(? ! ! O ! ($&H ,) "
$ /;; # $&":" $.%.$#"&& D&$ &D6)"99 !$. $-
/%& ! 2$&6$6 &9 6/.6 .9%6 6$&/.6 &D6)6/B& 6 !.
! "*6 F #$ 6%?$
* " 7 . &"* !$ B& 7"!$ $. 'K'- $ 6$ & %:" "& 6 *$ I 2& $& #/8 8".!" *$6 ;/&#$6 C.X 7"&<
!" $. *" & ;$# %&$!$9/* #$ "&. $&) "7D6- !".6
6" C/.6# 9./ $%6$ P K $ 'K'-
&"#/. $ C%$!$ " .) &."%! " "$9%6 9"&`$6
6/*!" 6 !$*" 7"&!$ 8%. # 9"*$!$ .4"2/ &9"6 9/.6$&:
/% $ 6" 9& 6$.#$!4$69& - !".6 *$ 8/8$. ! ;; # *$
C% 6% 2 *" &$!! /. "% 9$%9*$!$* " & ;$# %&$!$
9/* #$ \%/ C.** $.6/ - *$7 . &"* C% "2" ;" ** ;$
8"66"#& 9"&%.$;/%*$;%& $%6$ $ .4"2" !E 6/.6"<
*% C%4"% ! 2/%8. !$ C%$*C%$6 # /:$.6- C% *4"&&")
$BD&$. !% 8 * $% !% 9$%9*$ $ *$ #/.!% 6 &$. 9&D6
!$ "&. $&) "7D6 C%$ *4/. 2$." !$ 9&/#*" 8$&
8" &$!$ "& 6- *$ 7 . &"* !$ " .) &."%! - ! 6/.6)
./%6- "2" #/.6$&2 *$ 9*%6 "8$& 6/%2$. & $ *" 9*%6
2 /*$. $ &".#%.$!$ *45%8 * " /. C%$ *% "2" $. ; +
6%B & *$6 "& 6 $.6

. " 2%- !".9 *$ 9& # !$. #5"9 &$- #/8 8$. - "%
! &$!$! 2$&6 #& 2" .6 B/."9"& 6 $6- *" 7%$&&$!$
d"B:* $;% $. &$9& 6$ 9/%& 8$ &$ $. &$* $;*$ 7 . &"*
!$ " .) &."%!- $ #/8 8$. *$6 ?/%&."%N /;; # $%N
!$ *" & 6 !$.#$;%&$. .2 6 F # * B&$& *$6 $N9*/ 6

C%$ *$ 7 . &"* !$2" ' "##/ 8 9* &- *$ /% ' !$;"Z/ .' F #$
C%$ 6/ .' * 2" /.' "% 8 5 6 D&$!$ *"' 7%$&&$.$ 6$ 8)'3
B*= ' 9"6 %.$ 8$6%&$ 9"& &/9 ". /&8 "*$

/%6 $./.6 #$9$.!". ' !$ B/..$ 6/%&#$ C%$ *"'
./8 ." /.' !$ ' " .) &."%!' F #$ 8 . 6 D&$
;% ' #/.6 ! & $ 9"& *$ 7 . &"* "2" 7."#- C% ' *4"<
2" ' B$"%#/%9 #/..% $.' ;& C%$- #/8 8$ %.' .! #$
#$& " .' C%4 * 6$ 9& 9"&" ' C%$*C%$ /%9 !4 " '
8 * " &$ #/. &$ *4 66$8B* $." /."*$' 45/./& ? B*$
7 . &"* 64$N9* C%"' &D6)/%2$& 8. ' !$2". ' 6$6 "8 6
9/* C%$6 6%& *$6 &" 6/.6 C% ' *4" 8$." $. ' F %.$ $**$
"99& # " /.

$' 7 . &"* "2" 7."# .$ 6$ &/89" ' 9"6 ' !$
" .) &."%!' ;% ' 8_8$ *$ 6$%* !$6 8 . 6 &$6 !%
Ro /# /B&$ C% ' " ' . ' "%N 9&/?$ 6 !% & 6 !$.
' !$ "%9"6- 9& ;$ ' !$ 9/* #$- !/. ' *$ #/.#/%&6
"2" ' %.$ 89/& ".#$ #"9 "*$ 9/%& *$ & 6 !$.- .$
9"&"^ ' "2/ & ' 8 6 !".6 *"' #/.; !$.#$!$6 9&/?$ 6
!$ /%6) "9/* /.' C%$ 9$% "2". ' 6/.' $. & $ F *"' & <
;$# %&$

* .$ ./%6 $6 ' 9"6 9/66 B*$!$!/..$& !$6 ! "*6
9& # 6 F #$ 6%?$ ' " 6 #$ C% ' 9"&"^ ' #$& " .- #4$6 ' C%$
/&6C%$ ' !$ "%9"6 &$89"Z"' ' "&* $& F *"' & ;$#<
%&$!$9/* #$- * .47./&" ' 9"6 F C%$**$ /$%2&$ * " '
"99$* ' F !/..$& 6/.' #/.#/%&6

% "% &$ 9$&6/.."7$- *$ 7 . &"* "7."- #/88".<
!". ' $.' #5$; !$ *4"&8 $!$ "& 6- !$9% 6 *$ U ?% **$ '
'U - !/ ' $.#/&$ _ &$ #/89 ' 9"&8 ' *$6 #/.; !$. 6 $ '
*$6 9& 9"&" $%&6 !% /%9 !4 "

' "7." .' "2" ' /;; # $& 6/%6 *$ 9&$8 $& 89 &$ '
/*/.$* $.' '(- * "2" ' "% /& 6 ' F 9"66$& !".6

*4"&8 $ B$*7$- / l * 6$&2 C%$*C%$6 " . . $6 . 'KL * " &$. & ! ".6 *4"&8 $;&".Z" 6$ "2$# *$ 7&"!$!$ 7 . &"*

"& %.$ B b"&&$ #/f.# !$.#$- * "2" ; 7%& #/8 8$ 8 / .F #5"&7 ! ".6 *$ 9&/#D6 !$ /% 6) "9/* / .- "9&D6 *4";l" &$!$ /%*/7.$

" ! 9/6 / .$6 "% O ! %*W /# /B&$ 'KL **$ $6 &/9 #%& $%6$ 9/%& C%$. /%6 .4$.# / .6 9"6 C%$*C%$6 $N &" 6

$ 7 . &"* "7." .#/8 8". !" m **$ "% 8/8$. / l /% 6) "9/* / .9& 9"&" 6/. ! B"&C%8. F /%*/7.$." 8 !% & .#$- 6/." .- C% " * "2$# *$ 7 . &"* "7." .- 64 " #5"&7 !$ 6/. !$& *$6 ! 69/6 / .6 !$ #$*%)# $ 7 . &"* &"#/. " !$2". *" /%& !$6 9" &6 %.$ 9&$8 D&$ 2 6 $ C%4 * "2" &$Z%$!$ 6/." .- $ #/. .%" $. #$6 $&8$6 ć

[$ *$.!$8" .- + ?% .- *$ #/8 8". !". 6/." .- C%$?$ [#&/:" 6 9"& - $. &$!".6 8/. #"B .$ - "../.# #/8 8$ /%) [?/%&6 9"& 8/. " !$!$ #" 8 9 H$ *% ! 6 ć [/8 8". !". - ?$ [2/%6 #&/:" 6 9"& 3 /.- 8/. 7 . &"*- ?$.$ 6% 6 9"6 9"& [H4" %.$ *$ &$ F 2/%6 &8 &$ 3 .$ *$ &$ 9/%& 8/ - $!$ [C% V 3 6$b- 8/. 7 . &"* Ć H$ *$;" 6 "66$/ &- ?$ 9&$.!6 *" [*$ &$ć 8" 6 "% 8/8$. ! $ *4/%2& &- ?$ 84"9$&Z%6 C%$ *" 6%6) _ #& 9 /% 9/& " 6 " 0 # H$ *% [! 6 ć " 6- 8/. #5$& #/8 8". !". - #4$6 9/%& 2/%6- #$ .4$6 [9"6 9/%& 8/ 3 6$b- 8/. 7 . &"*i Ć H4/%2&$ *" *$ &$ $ [?$ * 6 c

[/. #5$& #/8 8". !". - * $6 ! $ *" 9*%6 7&". !$. #$66 C%$ 2/%" [2/: $b ! $ 6% $ *$ 7 . &"* $. C%$6 /. ć 2/%6 6"2$b C%$ #4$6 %. 5/8 8$ [!4$N #% /. $ 6%& C% /. 9$% #/89 $& 2/%6 6"2$b "%66 C%$ #4$6 [%. 5/8 8$ C%$? 4" . / 9/%& _ &$ %. ?/%& 8 "& #5" * !$ I&". #$, /%6 11 *% /;;& &$b LL-LLL ;&". #6 !$ 8 "9"& - $ 2/%6 *% ! $8". !$&$b #5$b [C%$* B". C% $& /% #5$b C%$* . / " &$ * 2$% C%$?$ *% ;"66$ #/89 $& ?' ';&". #6- !". 6 *$ #"6 /5 * 9$&!&" ' #/88 .!$8$. 0

[H$ &$6 " 6 %9 ;" ? $;%6 #/ 8 8$ " . " . ? $.$ &/%2" 6
[$. #$ 8 / 8 $. " "%#%. $ 9"&/*$ F ! &$ 45/ 8 8 $ C%$?4"2" 6
[&$Z%# 5$b 8 / C%$?4$6 8 " 6 $! / ?$ #&/ :" 6 _ &$ $6 8
[8$&$8$ " #$ $ *$ &$ F B&E*$)9/%&9/ . 6". 6 8 4"2/ &?" 8 " 6
[9"&* ! %& .#$ "9/* /. 6". 6 C%$!". 6 8 " #/ .!% $ /%
 ! ". 6 8$6 ! 6#/%&6 & $. " 9% ! / . . $& /%2$& %&$ F %. $
[9"&$ **$ #/ 8 8 %. #" /. i

r[9. !". *4 . ! 7. " /. C%$?$ &66. " 6 6$ #"*8 "G ?$ 9& 6
[*F *$ &$ $. &$8 B*". $?$! 6 ć [/ 8 8 "%!". *# F 8 / F 8 /
[%. $ 9"&$ **$ *$* Di ?D #&/ :" 6 2/%6 "2/ ; 569 ; 9*%6 !4$6 8
[H" 8 " 6 ?$ .4" &"5 8$6 6$&8$. 6 ?" 8 " 6 ?$.$ *$6 &"5 &"
[" 6 2/%6 _ $6 ;/%- #/ 8 8 ". !". G 8 / " "#5$8$. 8 / &$6)
[9$# 9/%& *" 8 8 / &$!$ *4 89$&$%& .$ 8$;$&/ ?" 8 " 6
[&"5 & 8$6 6$&8$. 6 "% / 0 H$ &$8 6 *" *$ &$ "%#/&" 8 ".)
[!". $. *% ! 6". C%$ #4 " % . 9"& & ! #%*$ $ 9$&!% !
[#/ 8 8 ". !". " . $&! 9=*$ C% $ "*7& 8 / . * >& ")
[/. H4$& $%6 9 H$ *4"2/% 8 / . !$2/ &p ?$.$ *4" 9"6 ;"
[#4 " !4$. 2/ :$& "% 8 . 6 &$!$ *" 7%$&&$ #$ $ *$ &$!/. / .
["B%6$ "%?/%&!45% 9/%& 8$;" &$ 9"66$& 9/%& %. ! ./. #")
! $%& 0

"*7& #$ &". 7$ 9& # !$. ! ". 6 *$6 &$*" /. 6 !%
7 . &"* "7; ". $!$ /% 6) "9/* /. *$ 7 . &"* .4$.
" 9"6 8 / .6 $. ' *- #/ 9* 8. ! 69/6 F
6$#/. !$& *$ & 6 !$. !$ *" 9%B* C%$!". 6 6/. $.)
h0$9& 6$ #/. &$ *4 66$8 B* $." /. "*$

4$6 *% C% 6$ #5"&7$" !$;" &$ 9&66. & "%N 7)
- "%N 9*"# 6 6/%6 6$6 /&!&$6 *4 8 8 .$. $!$6 2 .$<
8$. 6 " #5/6$ $6 &"#/. $ " .6 C%4 * 6% 9"&
$*/% ./ !". 6 *$ * 2&$! ?F # 9"7$ UT c

[\%$*C%$ $8 96 "2". *" 6 ".#$!% o ./2$8 B&$ *$ 7 . &"*
["7." "2" & %. !". 6 6/. 6"*/. /%6 6$6 /;; # $&6 7 .)
[&"%N [$66 $%&6 *$%& "2" * ! * 9$% 6$;" &$ C%$!4 # F
[9$% !$ $8 96 2/ &$ 7 . &"* $. #5$; ?%7$ F 9&/9/6 !$ 64"66/)
[# $& F %. $! $&8 ." /. !$ *" 9*%6 5"% $ 8 9/& %%#/ , /%6

[/B &$b 9"66 2$8$. F 6$6 /&!&$6 /% $ 2/ &$ 2 $- 2/%6 "2$b
[9& C% $ #/89& 6 *$!$2/ & 8 * " &$!$ #$ $;"Z/ .)*F

[" 6C%/ C%4 * "&& 2$- 8 " &$69/.6"B * * 2/%6 #/%2& &" , /%6
[.$ &$#$2&$b 9"6 %. /&!&$ C% .$ 6/ #& $ 67. !$ 8/
["& #/.6 C%$. - $q #"6 !4 .6%##D6- C%$ C%$ 6/ *$ 7/%2$&.$)
[8$. C% 2/%6 !$8". !$ #/89 $!$ 2/6 "# $6- 2/%6 .4"%&$b
[C%4F 8/. &$&- 9/%& 2/%6 7"&". &- #$6 /&!&$6 C%$ 2/%6 "%&$b
[&$Z%6 0

& ". $& !$ "66"7."# &"#/. $ %.$ 6#D.$ "."<
/7%$-"8_8$6".6 !/% $- C%4 *9*"#$ "%R ./2$8B&$
, .7)$)%. 7 . &"%N- !) *- "%&" $. & %. 6 !".6
*$6"*/. !$ *$%&#/888".!". $.#5$;-$.;/&8 6 9"& *% C%$ *4 *% !% 9$%9*$;$&" 9$%)_ &$ %.9&/#5" ."99$*
F *" 6/%2$&" .$!$ *" ." /. $ "% ! 2/%8. !$
*4"&8 $ $7 . &" $:B$**-9"&*". - "% ./8 !$6$6 #/*<
*D7%$6- "%&" & 9/.!%F #$ $#/.; !$.# $. ";;&8". C%$ *$ #/./%/%&6 $. 5/%6 "6 $!$ *4"&8 $ " "#C% 6F
/% 6) "9/* /.

[.$ #5"*$%&$%6$ "##*"8 " /.- "?/% $ & ". $& !$ "66")
[7."#- #/%2& *$6 9"&/*$6 !$ *$ 7 . &"* H $:B$** /% $6*$6
[8" .6 6$ #5$&#5D&$. - $!D6 #$ 8/8$. - /. 9% ! &$ "2$#
[#$& %!$ C%$ *" I&".#$ "** 6/& & !$ *4"B^8$1 A 0

& ". $& !$ "66"7."# ! $.#/&$ C%$ *$6 2 .7)$
%. 7 . &"%N 64$.7"7D&$. 9"& 6$&8$. " $. & 6$#&$
#$ C% 2$." ! $ 6$ 9"66$& $. &$ $%N- $ C%$ #$ h6$#&$
;% 6 B $.7"&! C%$*% - ! $ "66"7."#-6$&" *$ 9&$<
8 $&- "9&D6 # .C".6 #/%* 6- F;" &$ #/.."^ &$ [*4$N 6<
$.#$ $ *$6& 6%* " 6 !$ #$ $& %./. 8 8/&"B*$ 0

! !" $7 Q ' ' ' 5 #$% &'" ("' !#"
!$ ' ') '%' Re 2/*- &')# ((- (TR $ (T(

9"&"^ ˢ 2 !$. ˢC%4 # ˢ !$ "66"7. "#6$ˢ &/ 8 9$ "6#D. $ˢ
& 2 * $ˢ 9"&ˢ *% ˢ .4$6 ˢ "% &$ˢ C%$ˢ #$**$ˢ C%$ˢ ˢ $*/% & /ˢ
&"#/. " -ˢ C%$*C%$6ˢ 8 / 6ˢ "9&D6ˢ *$ˢ /%9ˢ !4 " -ˢ */&6C%$ˢ
*$6ˢ 6/%2$. &6ˢ " $. ˢ ;&" 6-ˢ 6#D. $ˢ C%4 *ˢ 9*"Z" -ˢ 6". 6ˢ
!/% $ˢ "2$#ˢ &" 6/. -ˢ mˢ %. $ˢ 6/ & $ˢ ". & $%&$ˢ Fˢ *"ˢ 6 ". #$ˢ
!%ˢ x oˢ . /2$ 8 B&$ˢ \ %/ ˢ C%4 *ˢ $. ˢ 6/ -ˢ 2/ # ˢ *$6ˢ . / 8 6ˢ !$ˢ
#$6ˢ 2 . 7)$)%. ˢ 7 . &"%Nˢ cˢ ˢ "7. ". -ˢ /&. $ 8 %6$-ˢ
+%B$& -ˢ "**$. "&$-ˢ "&&$*$ -ˢ $9"%* -ˢ 2"66$%&-ˢ !$ˢ
/ $-ˢ /%&7/. -ˢ ". &/B$& -ˢ %*"#-ˢ "%B/%*-ˢ I/&$: -ˢ
99$& -ˢ +$&B **/. -ˢ "&%*"b-ˢ !$ˢ /%& 7 6-ˢ d/& $-ˢ
"& "6-ˢ !4 **/. 2 **$ˢ $ ˢ $: B$**

ˢ 9"&"^ ˢ #9. !". ˢ C%$ˢ *$ˢ 7 . &"*ˢ "7. ". ˢ .$ˢ 64$. <
7"7$"ˢ 9"6ˢ !". 6ˢ *4$. &$9& 6$ˢ "66$bˢ "2". ˢ 9/%&ˢ C%4 *ˢ .$ˢ
% ˢ ;E ˢ 9%6ˢ 9/66 B*$ˢ !$ˢ 6$ˢ ! ! &$ˢ "%ˢ B$6/ . ˢ [ˢ *ˢ "2" ˢ
$N9&$66 8$. ˢ !$ 8 ". ! -ˢ ! ˢ ˢ &". $&ˢ !$ˢ "66"7. "#ˢ
1Reˢ 2/* -ˢ 9"7$ˢ KL'Aˢ !$ˢ .4_ &$ˢ 9& 2$. %ˢ C%4"%ˢ 8 / 8 $. ˢ !$ˢ
9&$. !&$ˢ *$6ˢ ! 69/6 /. 6ˢ . #$66" &$6ˢ $ ˢ !$ˢ 8/. $&ˢ mˢ
#5$2"*ˢ 0ˢ *ˢ .4"7 -ˢ !4" **$%&6-ˢ C%$ˢ 8 %. ˢ !4/&!&$6ˢ ;/&<
8 $*6ˢ !$ˢ 6/. ˢ #5$;ˢ 5 &"&#5 C%$-ˢ *$ˢ 8 . 6 &$ˢ !$ˢ *"ˢ 7%$&&$-ˢ
#$ˢ C% -ˢ 6$*/. ˢ *"ˢ 5 /& $ˢ 6 ˢ ;/& ˢ $. ˢ 2/7%$ˢ $. ˢ #$ˢ 8 / 8 $. ˢ
!". 6ˢ *4"&8 $-ˢ 8 $ " ˢ 6"ˢ &$69/. 6FB * ˢ Fˢ #/%2$& ˢ $ ˢ *$ˢ
7"&". 66" ˢ $.)ˢ #"6ˢ !4 . 6%##D6 ˢ
ˢ 4$6 ˢ " . 6 ˢ C%$ˢ ˢ !$ˢ /&. : -ˢ !$ˢ $&6 7. : -ˢ I *$%& : -ˢ
" .) &. "%! -ˢ !$ˢ "%9"6ˢ $ ˢ "7. ". ˢ ;%&$. ˢ *$6ˢ 9&$<
8 D&$ˢ #/. ; !$. 6ˢ !$ˢ /% 6) "9/* /. ˢ $ ˢ 9& 9"&D&$. ˢ "2$#ˢ
*% ˢ #$ˢ /%9ˢ !4 F ˢ # *DB&$ˢ C% ˢ !$2" ˢ &$. 2$&6$&ˢ *"ˢ /. 6<
% /. ˢ & 9%B* #" . $ˢ !$ˢ 'K'ˢ 9/%&ˢ : ˢ 6%B6 %$&-ˢ Fˢ B&$;ˢ
! *" -ˢ *"ˢ &$6 "%&" /. ˢ !$ˢ *4 8 9 &$ˢ $ ˢ !$ˢ *"ˢ !: ."6 $ˢ ."<
9/* /. $. . $

. $ˢ &$ 8 "&C%$ˢ "ˢ ˢ ;" $-ˢ C% ˢ . $ˢ 6"%&" ˢ 8 ". C%$&ˢ
E$ˢ ;&"99$&ˢ %. ˢ $69& ˢ /B6$&2" $%&cˢ #4$6 ˢ *4"B6$. #$ˢ 9"& 8

*$6 #//9 &" $%&6 !% /%9 !4 " ! !$ /% ! 9$&6/. ."7$ C% ! $E !#/. C% 6- F #$ $ 9/C%$- C%$*C%$ "% /& ! !". 6 *$ 9":6 6/ ! 9"&6/. ! &O*$ 9/* C%$- 6/ ! 9"&% .$ #"&< & D&$ 8 * " &$ /% # 2 *$ &$8 9* $ "2$# ! 6 .# /.

$6 #/.; !$. 6 !$ /% 6) "9/* /. ! ;%&$. ! !$6 5/8 8$6 &$*" 2$8$. ! /B6#%&6- !$ "*$. 6 9&$6C%$ 7./& 6- ":". ! 9/%&*"" 9*%9"& ! *$%&& 9% " /. ! $! *$%& ;/& %.$ F #/. C% & &

$ 9*". ! !4$N #% /. ! !% /%9 !4 *" ! " !;/& ! 6 8 9*$ $! 9& 6$. " ! .; . 8$. ! 8/ .6 !$! ;; #%* 6 C%4/. ! .$ 64$6 ! 9*%- F *$! &$! "" #$. &"* 6" /. ! 9*"Z". ! /% $6 *$6 ;/&#$6 /&7". 6 $6 !". 6 *$6 8 " .6 ! % & 6 !$. -*$!/7 8$!$ *4/B 66". #$ 9"66 2$ 7"&". 66". ! *$ #/.#/%&6 !$6 6%B"* $&.$6 6 ! *$6 #5$;6 6%9 & $%&6 " $. ! "#C% 6- * 6%;; 6" ! !4"2/ & #$6 !$&. $&6 ! &- #4 " ! ! ?F ;" ! !$ */.7%$!" $

2$# *$ #/.#/%&6 !% 8 . 6 &$!$*F 7%$&&$- ! %# /8< 8". !". ! $. ! #5$;! !$ *4"&8 $ $! !% 9& ;$! !$ 9/* #$- *$ & 6 !$. ! .4"2" ! C%4F ! &$ %. ! 8/ ! 9/%& !2. & 8"^ &$ "B6/*% !$ "& 6- $! "2$# "& 6- !$ *"" I &". #$

$6 9& .# 9"*$6 8$6%&$6 "%NC%$**$6 /. ! 64"&&_ "" ;%&$. ! #$**$6)# ! c

{ &&$6 " /. ! ./# %&.$!$6 &$9& 6$. ". 6- 6%& /% ! !$6 7 . &"%N ! /. ! *4 .;*%$.#$ 9"&" 66" ! *$ 9*%6 &$! /%< "B*$! 4 " ! *"" 9"& ! !$ *"" =#5$ & 6$&2 $ "% 9& ;$! !$ 9/* #$ $! F 6$6 "7$. 6c

R{ ##%9" /. ! ./# %&.$!% 9"*" 6 !$ *4 66$8B* $c k ! 6 & B% /. ! !$6 &/%9$6 6%& *$6 9/ . 6 6 &" 7 C%$6 !$ *"" #"9 "*$c

({ 89&$66 /. ! $! 9%B* #" /. ! !$6 ! #&$ 6 $! 9&/#*")

[4 ")8"?/& .$ #/89 " 9*%6 C%$!$6 7 . &"%N !)
] # ! 6 F 9"66$& *$ %B #/. /% F 8 /%& &
[$ C% " ;" *" ! 6# 9* .$!$ ./ &$ "&8 $- $ 9"& #/.)
[6 C%$. 6" 7*/ &$- #4$6 C%4$. 8" 6 !$6
[.6 .# 6 $**$ " 8$ /% $**$ 5" - #"&& 8$. - #/89*D 8. -
[?%6C%4F *" 8 /& $?%6C%4F *" ;& . 6 $- 8" 6 6".6 #"*#%*
= 6".6 &$6 & # /.6 $ 4 89 &$ *4" B $.
[9&/%2 1 A 0

*%6 */ .- *$ 8_8$ #& 2" . &"#/. $ *4".$#!/ $ 6% <
2". $ F *4"99% !$ 6/. "99& # " /. c

; ;"% *$! &$- *4"&8 $ .4 " 9"6 6$%*$8$. #/.2" .#%$-
[8" 6 ;"." 6 $ $ #/*/.$* !% o> !$ *".# $&6-
0 I &":- &"#/. " %.$ ".$#!/ $ C% . .
= 6$ &/%2" "2$# %. $6#"!&/. !$ 6/. & 7 8$. !".6
*$6 $.2 &/.6 !$ 5" **/ . *% "8D.$ %. !$6 9*%6 ./ / &$6
[! 8"7/7%$6 !$ #$ $ #/88%.$- 9& 6 *$6 "&8$6 F *" 8" . $
[*$6 9/#5$6 9*$.$6 !$ B"**$6 $ #/*/.$*- 2/%*". $66":$& ?%6)
[C%4/I "**" *4/B 66".#$ #5$b 6$6 6/*!" 6- "99$**$ 6$6 !$%N
[9*". /.6 !4/&!/..".#$- $ *$%& ! - $. 6$#/%". *" #$.!&$!$
[6/. # 7"&$ @ R S # #4
J D # % (D 4
[R F $6 !$%N *".# $&6 "&8$. & *$%&6
[9 6 /*$ 6- 9&$..$. F *" #&"2" $ *45/88$ C% 6$ /&!" $
[#& " c 7&=#$ *% "99* C%$. *$%& "&8$ 6%& #5"C%$ 89-
[$ " $.!$. - *$ #/88".!8. !%
[#/*/.$* 88$.$b)*$- ! I &":- *$6 &/9 *=#5$ F
[& *$ + #/.!% &$ F
[*" & ;$# %&$!$ 9/* #$ T 4 ! 6")/. F I &":-
[C%".! * &"#/. " #$.# !$. 3 /% 8/. & 7 8$. $E ;" -
[!$ 8_8$- & 9/.! *$ 7$.!&$!% 8"& #5" %7$"%! 1RA 0

$ T ./2$8B&$- *$ & 6 !$. !$ *" 9%B* C%$ "2"

1 A 7 R 9"& " ":$&- 9"7$ (R
1RA 7 R 9"& I ":$&- 9 K

3 L(3

& %. F *4 *:6 $ *$6 /;; # $&6 !$6 & 7 8$. 6 . /%2$**$<
8$. "&& 2 6 v "& 6 $! 6#/%&6 C%4 * *$%& "2"
"!&$66 .$ 8".C%" 9"6 !$ 6 7. ; #" /.
. 2/ # *$ 9"66"7$ 6" **". G

[*" 7&"2 !$6 # &#/.6 ".#$6 *$6 &"8$." 1#$6 9&$%2$6A
[$ 84/B* 7$" !$;" &$ "99$ F 2/ &$! 2/%8. - * .$ 8$
[;" ** &" 9"6- ?4$. 6% 6@6E&- 9"&#$ C%$- 2/%6 $ 6"2$b- ?$.$
[2/%6 !$8".!$&" & $. C% .$ 6/ !4"##/&! "2$# 8/. !&/
[, "2$# *45/..$%& 8 * " &$- "2$#
[*$6 . &_6 !$ *" 9" & $G 9"&#$ C%$?4" 8 6 F 2/ &$ _$!$6
[5/8 8$6 C% /. /% $ 8" #/.; ".#$ $ C% 8 & $. *" 2O &$G
[9"&#$ C%$- 6 ?" 8" 6 *$?/%& !" !".7$& "&& 2" - ?$.$;$&" 6
[9"6 #/8 8$ *$6 7/%2$&.8. 6 C% 84/. 9& # ! - $?$.$ 2/%6
[! &" 6 9"6 ¢ "&#5$b- ?$ 2/%6 6% 6G 8" 6 ?$ 2/%6 ! &" 6 ¢ H$
[8"&#5$- 6% 2$b) 8/ 0

* 9"&"^ C%$ *$6 8/ 6 ,
*$6C%$*6 6/. !".6 *$ $N $!% ! 6#/%&6 "% 0
.4"2" $. 9"6 > 9&/./.# 6 9"& /% 6) "9/* /.
 ":$& *$! $. #$6 $&8$6 ¢ [$ & 6 !$. .$ 9&/)
[./.Z" 9"6 #$6 C%" &$!$&. $&6 8/ 6- C%$ *$ 8 . 6)
[D&$; "?/% $& 9"& %. 6#&%9%*$ C%$ /% *$ 8/.!$
[#/8 9& * :"2" $.#/&$ %.$ /.6 % /. 1 A 0
4"&8 $ C% !$2" ?/%$& *$ &O*$ 9& 9/.! &". !".6
*$ /%9 !4 " ". " .6 9& 9"& $ $! 69/6 $- * .4:
"2" 9*%6 C%4F 64"66%&$& *$ #/.#/%&6 !$ *" 9/* #$ $
#/.#/%&6 " . ! 69$.6"B*$- 8" 6 "2$# #$*% !$ *4"&<
8 $- * 6%;; 6" 45 6 / &$!/ ./ $& #$ $ 9"& #%*"<
& &$8 "&C%"B*$ ¢ !$%N 6$%*$6 ;/&#$6 /. ;" *$ /%9
!4 " - *4"&8 $ $ *" 9/* #$ .6" C%$ *$ 9& ;$!$
9/* #$- !$ "%9"6- " !".6 *" #/.; !$.#$!$ /% 6)

1 * 7 R 9"& ":$&- 9 RR

"9/* /. $6 "7$. 6 /%6 6/ 7.$%6$8$. #5/ 6 6 9"
"&* $& 3 ./%6 2/%*/.6 9"&*$& !$6 "7$. 6 6%9 <
& $%&6 3 "$. 9&_ 6 64"66/# $& Y /% $ $. &$9& 6$
C% 6$&" ! & 7 $ #/. &$ *$ 9/%2/ & 9"&*8. " &$ $
6%& /% #/. &$ H$ 9"& & 9%B* #" .

$ 6$#&$!$6 9& 9"&" ;6 !% /%9 !4 " ;% &D6&
B $. 7"&! 4 " *$ 9*%6 ! ;; # *$

$ 8/8$. ;% #5/ 6 F 8$&2$ **$ C%" /&b$?/%&6
"9&D6 *$ &$?$!$ *" 9&/9/6 /. !$6 C%$6 $%&6 */&6C%$
$ 9%B #. ". !$;/ 6 &/89 9"& !$;"%N B&% 6 !$
C%9 !4 " "2. ; . 9"& .$ 9*%6 :Z&\?&$

. .# !$. C% "%&" 9% & 2$ **$& *$6 6/%9Z/.6
9"66" ./.9"6 ."9$&Z% 8" 6 .#/89& 6

$ & 6 !$. !$ *" 9%B* C%$ ./88" #5$;!4 ")
8"?/& !$ *" 7"&!$." /."*$!$ "& 6 %. #$& " .
*: , $:&"

45/./&"B*$7 . &"* $&&/ #/88".!". $. #5$;!$
" 7"&!$." /."$!/.." 6%&)*$)#5"89 6" ! 866/.
9/%& .$9"6 _ &$ $. &"99/& 6 "2$# #$ 9$&6/.."7$

$ *$.!$8" . (L ./2$8B&$ *$ 7 . &"* "Qa6 .$
" ./88 $. &$89*"#)8$. !% 7 . &"* $&&/ +
.4: " 9"6 * $% !$ #&/ &$. ".8/.6 C%4 * $E 8 6
!".6 *" #/.; !$.#$!$ #$ C% 6$ 9& 9"& \%". "%
./%2$"% $;;$!4 ")8"?/& , $:&" * 64 " #5"&7 !$
9&$.!&$!$6 8$6%&$6 9/%& $89D#;;$& *" 7"&!$." /)
."*$!$ 6$ & %. &

4$6 !".6 #$6 !$&. $&6 ?/%&6 C%$ *$ & 6 !$. 64"6
6%&" !% #/./%&6 !$!$;$" .) $/&7$6 ! &$9 /%;
!$ & 89& 8$& $." /."*$

/% " !/.# 9&_ 9/%& *4"# /.

P ˢ

"ˢ 6/ & $!%ˢ [ˢ ! #$8B&$ˢ "%ˢ 9"*" 6ˢ !$ˢ 4 *:6O/)ˢ 3ˢ $6ˢ 8".%6#& 6ˢ
6/.ˢ9/& 6ˢ Fˢ*4 89& 8$& $ˢ." /."*$ˢ 3ˢ $6%&$6ˢ 9 6$6ˢ 9"&ˢ *$ˢ 9& ;$ˢ
!$ˢ9/*#$ˢ 3ˢ $ˢ 9"*" 6ˢ !$ˢ*4 66$8B* $ˢ." /."*$ˢ $6ˢ6%&9& 6ˢ!$ˢ 9% ˢ9"&ˢ
*$ˢ #/*/.$*ˢ 69 ."66$ˢ ˢ "*6ˢ #$ˢ 6%?$ ˢ 3ˢ ;&$-6 " /.ˢ!$6ˢ C%$6)ˢ ˢ
*$%&6ˢ 3ˢ ˢ "6$ˢ $ˢ*$ˢ 7 . &"*ˢ $;*Oˢ 3ˢ "*6ˢ # &#/.6 ".# 6ˢ6%&ˢ
4";&$6 " ?/9ˢ !%ˢ7D. ?4"*ˢ #!$C%ˢ 3ˢ $6ˢ"&&$6 " /.6ˢ !$6ˢ 6$ b$ˢ &$9& <
6$. ". 6ˢ! 6 7. 6ˢ & %66 66$. ˢ 3ˢ 6 $ˢ !$ˢ # /:$.6ˢ "&&_ 6ˢ !".6ˢ*"ˢ
8_8$ˢ.% ˢ 3ˢ #&$ 6ˢ!%ˢ & 6 !$.ˢ!$ˢ*"ˢ 9%B* C%$ˢ n3ˢ 4"99$*ˢ "%ˢ
9$%9*$ˢ 3ˢ &/#*"8" /.ˢ Fˢ*4"&8 $ˢ 3ˢ &$8 D&$6ˢ 89&$66 /.6ˢ !$ˢ*"ˢ
9/9%*" /.ˢ 9"& 6$..$ˢ 3ˢ %!$ˢ !%ˢ 9$%9*$ˢ 3ˢ "ˢ B/%&7$/ 6$ˢ
B &"$ˢ$6ˢ5/6 *$ˢ"%ˢ /%9ˢ!4 " ˢ ˢ x

ˢ /% 6) "9/* /.ˢ"2" ˢ#5/ 6ˢ*$ˢ Rˢ! #$8B&$ˢ"..2$&<
6" &$ˢ!4 %6 $&* bˢ9/%&ˢ*4$N #% /.ˢ!%ˢ /%9ˢ!4 " >

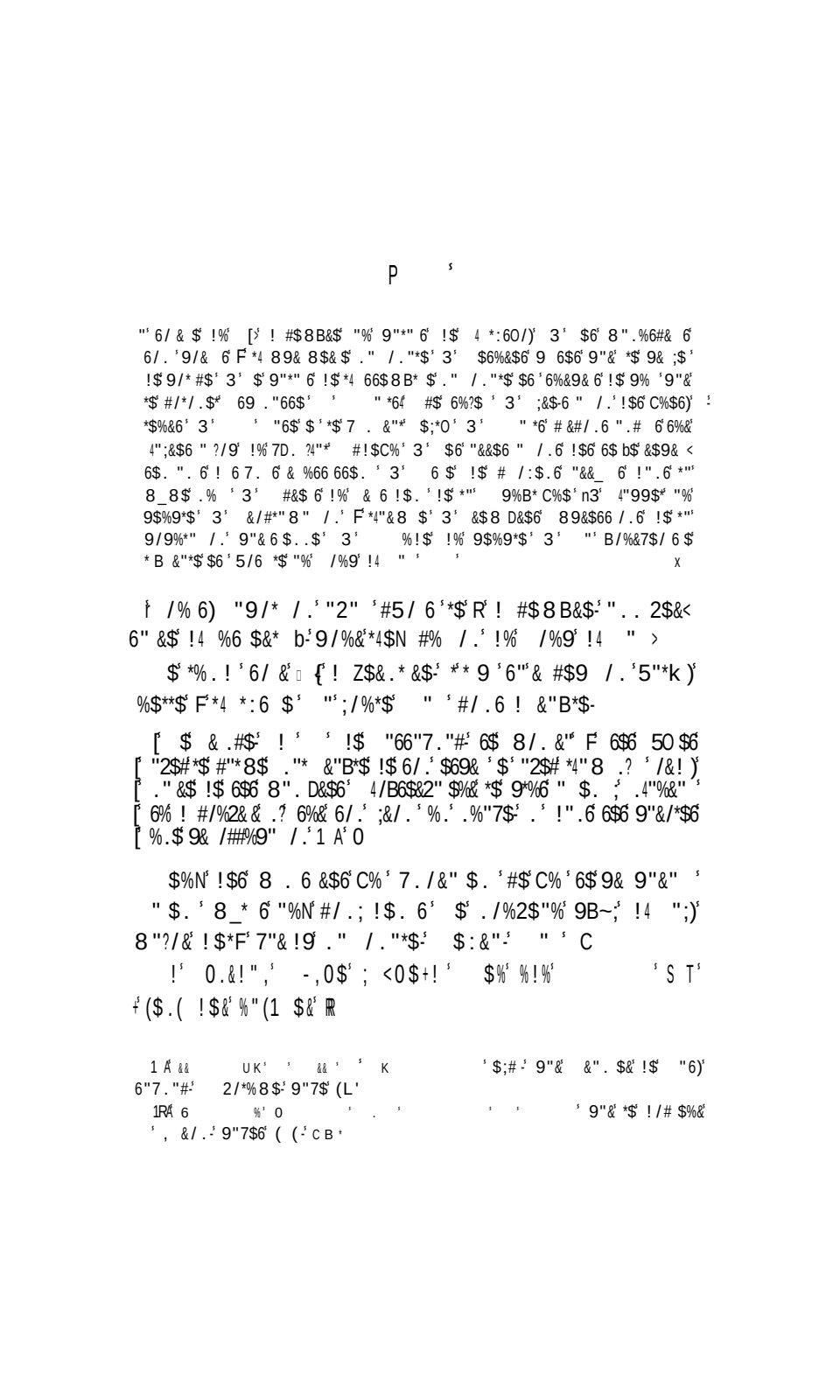
$ˢ*%.!ˢ6/ &ˢ {ˢ! Z$&.*&$ˢ*ˢ* 9ˢ6"ˢ& #$9 /.ˢ5"*k)ˢ
%$**$ˢ Fˢ*4 *:6 $ˢ "ˢ;/%*$ˢ " ˢ#/.6 ! &"B*$-

[ˢ $ˢ & .#$ˢ ! ˢ ˢ !$ˢ "66"7."#ˢ 6$ˢ 8/.&"ˢ Fˢ 6$6ˢ 5O $6ˢ
[ˢ "2$#*$ˢ#"*8$ˢ ."* &"B*$ˢ!$ˢ6/.ˢ$69& ˢ$ˢ"2$#*4"8 .? ˢ/&!)ˢ
[ˢ ." &$ˢ!$ˢ6$6ˢ 8". D&$6ˢ 4/B6$&2" $%&ˢ*$ˢ 9*%6ˢ " $. ˢ, .4"%&" ˢ
[ˢ 6% ! #/%2& &ˢ.? 6%&ˢ 6/.ˢ ;&/.ˢ%.ˢ.%"7$ˢ.ˢ !".6ˢ6$6ˢ 9"&/*$6ˢ
[ˢ %.$ˢ9& /##%9" /.ˢ1 Aˢ0

$%Nˢ!$6ˢ 8 . 6 &$6ˢ C%ˢ 7./&" $.ˢ#$ˢ C%ˢ6$ˢ9& 9"&" ˢ
" $.ˢ 8_* 6ˢ"%Nˢ#/.; !$. 6ˢ $ˢ./%2$"%ˢ 9B~ˢ, !4 ";)ˢ
8"?/&ˢ!$*Fˢ 7"& !9ˢ." /."*$ˢ $:&"ˢ " ˢ C

!ˢ 0.&!",ˢ -,0$ˢ; <0$+!ˢ $%ˢ %!%ˢ ˢ S Tˢ
+ˢ($.(!$&ˢ%"(1 $&ˢ RR

1 Aˢ && UKˢ ˢ && ˢ ˢ K ˢ$;#ˢ 9"&ˢ &". $&ˢ!$ˢ "6)ˢ
6"7."#ˢ 2/*%8$ˢ 9"7$ˢ(L'
1RAˢ 6 %ˢ 0 ˢ . ˢ ˢ ˢ 9"&ˢ*$ˢ!/# $%&ˢ
ˢ, &/.ˢ 9"7$6ˢ ((ˢ C B +



! $ /&.: "2" ";;$# ! $ 6$ 8 /. &$& "% 5 &$
$! /# $%& , &/. &"#/. $ C%4 * "2" 9"&% 2$&6 ! N
5$%&$6- [!".6 %.$!$6 */7$6 !4"2".)6#D.$!$ *4 9 &")
[/8 C%$- /^ #5"#%. *$ 9% 2/ &- &D6) * 7". $ 6")
[*%". !4%. 7$6 $ #/&! "* /%6 6$6 "8 6 0 $! /# $%&
! $.#/&$ C%$ 9$.!". *4$. &4"# $- ! $ /&.: 6$
8 /. &" !".6 *" */7$!$ Wp{ "! D&$6- /q ;%&$.
#5".7 $6 *$6 9"&/*$6 6% 2". $6 c

3 /.6 $%& !$ /&.:- !)$**$- /. ! 6" - ". O - C%$ *$
. & 6 !$. !$ *" 9%B* C%$ 2" B"*":$& *" 5"8B&$ \%$
[;$&$b)2/%6V
[3 "!"8$- & 9/.! ! $ /&.:- 64 * : " %. #/%9 !$
. B"*" - H$ =#5$&" !$ 8$ 8$ &$!% #O ! % 8".#5$ 0
[2$# %. 9$% !4" $. /.- "?/% $ *$!/# $%& , &/.- 8" 6 *6
["$. B $.*/ . !$ 6/.7$& "% 9 & * C% *$6 8$."Z" - *$ 7 . &"
["2" 7."# $ *$ 7 . &"* !$ "8/& # D&$- "66 6 !".6 %.$ */7$ F
[#O - "%&" $. $. $.!% *" C%$6 /. !$ ep "! D&$6 $ *"
[& 9/.6$!$! $ /&.: 1 A 0

% 9$% "2". 8 .% - ! $ 2 **$- %. !$6 " !$6 !$
#"8 9 ! % & 6 !$. - . & #$8 8$. "% 9&/?$! %
/%9 !4 " - $. &" !".6 *$ #"B .$ / I 6$ &/%2" $.
! ?F /% 6) "9/* /.- !$ /&.:- !$ "%9"6- !$ " .)
&."%! $ /#C%"& ! $ 2 **$ 64 " #5"&7 ! $
9/& $& F *4 8 9& 8$& $." /."*$ *$6 8".%6#& 6 !$6 ! <
#&$ 6 $ 9&/#*"8" /.6 /% 6) "9/* /. "2" #& -
!)/.- 6%& #$ $ * "66$!$ 9"9 $&6 #$ 8 / G 3 *
* .$ 6$8 B*$ 9"6 C%$ *$ #/8 8".!". I *$%&: "

+VH 6 0 !>%. "& 6- 9"& *$!/# $%&
, &/.- 9"7$6 (KK (KU

9& 6$. ' F #$!$&. $& #/.6$ *' .' "66%&$ #9.!". ' C%4 * .$ &$6 " '9"6 ."# ;' $C%$ ./%6 "** /.6 ! &$!$ 6/.' &O*$ $.' #$ 8/8$. './%6 "' ' &"#/. '9"& %.$ 9$&6/..$! 7.$!$;/ - 8" 6 ./%6 .$ 6"%& /.6 7"&". & *"9"&;" $ $N"# %!$!$6 ! " *6

$ #/88".!". ' I*$%&:' "%&" ' &$89*' 2$&6 8 .% ' %.$ 8 66 /.' !$#/.; ".#$' .$#/89"7. $!$ 7$.!"&< 8$& $ 8/B *$ "2" ' &$Z%*4/&!&$!4/##%9$&*4 89& 8$& $." /."*$- 6/%6 %.' 9& $N $ C%$*#/.C%$' 4 " ' *$ 9&$8 $&"# $ 8" & $* !% /%9 !4 " ' ' I*$%&:' $.' "%&" '6%&2$ ** ' *4$N #% /.' "' 8"&#5$!$*"' &/%9$ $ ' *4/##%9" /.' !$ *4 89& ."$& $ Z4 ". ' $;;$# % $6 6".6 !/..$&*4 2$ * F*"' 9/9%*" /.- *$ #/88".!". ' 6$&" ' &$2$.% F *4 *:6 $.;/&8$&*$ & 6 !$. 'C%$ /% ' "**" ' B $.

/% 6) "9/* /.' &$8 ' "*/&6*$ 9"C%$ ' !$ 8".%6#& 6 "% #/*/.$* !$ 2 **$- C% '*$6 9/& "' 5 *4 89& 8$& $- /I ' *$! &$# $%&- ' !$ " .) $/&7$6- " $.!" ' $*%)# ' !/.."' *4/&!&$!$ *$6 #/89/6$&' $6 /%2& $&6 "2" $. ' ' #/.67. 6 !$9% 6 *"' 2$ **$ 9/%& %.' &"2" * %&7$. ' $6 8".%6#& 6 ;%&$. '#/%9 6 !$ 8". D&$ F #$ C%$ *$6 #/89/6 $%&6 .$ 9%66$. ' ! #/%2& &*$ 6$.6 !$ #$ C%4 *6 #/89/6" $. ' .'&"#/. $. ".8/ .6 C%$- 8"*7& '#/ $ 9& #"% /.- * :' $%' !$ *$%& 9"& '%.$ #$& " .$ 8 < ; ".#$ $ ' C%$*C%$6 2$** 6 !$ &$;%6$& *$ &"2" * !$< 8".! 'G *6 /B &$. ' #9.!". ' $ ' &$6 D&$. - #5"#%.' 6/%6*"' 6%&2$ **".#$!$!$%N "7$. 6 !$ 9/* #$- H%6C%4 * #$ C%$ /% ';% ' $&8 . ' "'#/89"7. $!$ 7$.!"&8$& $ C%' /##%9" ' *4 89& 8$& $ " '#/88".! $ 9"& *$ #"< 9 " .$ $*"&/#5$!4 6:' "'#/.67.$ " '6 89*$- ! ' ' ' ":$& ¢ [I%6 **$& /% '#$C%' $. $&" ' !$6/& &

r [>/q !D 64"99&/#5$& !4%.$;$._ &$ $. !$ 9*%6 #*" &
[^." 6 & $. !$ 9*%6 . #$66" &$ "%66 1 A 0
 $6 8".%6#& 6 89& 8 6 & 6 F %. 7&". !. /8B&$
!4N89*" &$6 ;%&$. 9/& 6 2$&6 C%" &$ /% # .C 5$%<
&$6 !% 8" .F *" & ;$# %&$!$ 9/* #$
$.!". #$ $896 F *4 *:6 $ /%6) "9/* /. #& <
2" !$6 *$ &$6 9/%& #/.7 ! $& #$%N !$ 6$6 8 .6 &$6
C% .4 " $. 9"6 . 6 "% 9&/?$ * 67." 7"*8.
%. ! #&$ C% ./88" ! !$ /&.: 8 .6 &$!$ *4 .<
& $%&. $.&$89*"#8. ! !$! !$ 5/&7.:
.&"#/. $ C%$ 2$&6 #$ 8/8$. . %.$ #$& " .$ 5 6 <
" /. 6$ 6$&" 9&/!% $ #5$b *4%.$!$6 9$&6/..$6 $.<
7"7 $6 !".6 *4$. &$9& 6$ $ C%$ *4 . $&2$. /. .$&7 <
C%$!% #/88".!". I*$%&: .4"%& "9"6 . % *$
9/%& ;" &$ #66& #$ #/88$.#$8$. ! !$! ;" **".#$
4$6 9&/B"B*$8$. 2$&6 !$%N 5$%&$6 $!$8 $ C%$
;% 6 7. *4/&!&$!$6 . "% 7 . &"* "7.". $ /&!&$
% 9"&2 . 6$/. &". $& !$ "66"7."#- 2$&6 &/ 6
5$%&$6 !% 8" . C%" &$ 5$%&$6 *$ 8 .6 &$!$ *"
7%$&&$!$ " .) &."%! $ *$ 9& ;$!$ 9/* #$!$
"%9"6 " $. v>*$%&6 9/6 $6 &$69$# ;6 !$ /&.:
6$! 69/6" F "**$& #/.7 ! $V !$ 5/&7.: *$C%$*
.6 !/% " !$& $.
"%9"6 &$Z% B $. O *$6 89& 8 6 $6";; #5$%&6
5"B %$*6 !$*" & ;$# %&$!$9/* #$" $.!" $. 7./<
&". B $. $. $.!%#$C%4 *6 !$2" $. ";; #5$&6 *$6 9 D#$6
*$%& ;%&$. ! 6 & B% $6 $ *6 6$ & 9".! &$. !".6
/% $6 *$6 ! &$# /.6 $6#/& 6 9"& !$6 6$&7$. 6 !&
2 **$ * " "*/&6 6 N 5$%&$6 $!$8 $ $.2&/.

8 66" &$6' !$' 9/* #$' F' 64"66/# $&' "%N' 9&/?$ 6' ! / . ' ' !$'
"%9"6' *$%&' ; ' " .6' #/ . ; !$. #$' ' 64"7 66" ' !$' 6$'
&$. !&$' #/ 8 9* #$6' !4%.' "# $' C%$' *4"& #*$' ' !$' *"' / .6<
% /.' C%"* ; " ' !$' #& 8$' !$' 5"% $' &"5 6/.'6 *' 64"7 6<
6" ' !4"&&_ $&' !$6' &$9& 6$. ". 6' .2 /*"B*$6-' "# $' C%$'
"' /.6 % /.' C%" ; " ' 7"*8 . ' !$' #& 8$' %#%.'
!$' #$6' 8"7 6 &" 6' 4 7./&" ' *"' */ ' 9 . !". ' 9"6' %.'
6$%* .>5 6 "' $' 9& ;$' !$' 9/* #$' *$%&' &$8 ' !$6' 8".<
!" 6' !4"&&_ -' 9& 9"& 6' F' *4"2". #$-' /%6' %. ;/&8 8$. '
8/ 2 6' 6%&' *4"##%6" /.' [!$' #/ 8 9*/' #/ . &$' *"' 6E&$ '
!$' *4 " -' $' !$' ! $. /.' !4"&8$6' !$' 7%$&&$' ?
' ":$&-' C%' 9&/;$66$' 9/%&' ' !$' "%9"6' %.$" "!<
8 &" /.' /% $' 9"& #%* D&$-' ! ' F' #$' 6%?$ 'c

[' *%' ;"**%' 6%& /%' #$ $ #5"*$%&' !$ #a%&-' #$' $. 5/%'
[6 "68$!$! 2/%8. ' !/.' *"' ?$%.$66$.$;" ' C%4$N# $&
[*$6 *".6' \%$**$ &$69/.6"B* ' !$ 6 7.$& !$ 6/.' ./8-' 6".6
[5 6 " /.' "%#%.$-' $' $.' $896 !$' 9" N-' *4/&!&$!4"&&_ $& !$6
[7 . &"%N' $' !$6' &$9& 6$. ". 6' C%$' *4/.' #/.6 ! &" ' #/ 8 8$ *$6
[7*/ &$6' 8 * " &$6' $' 9"&*$8$. " &$6' !$' *"' I&".#$ 1 A' 0

"&8' *$6' &$9& 6$. ". 6' F' "&&_ $&' 6$' &/%2" $.' C%"<
&$' 7 . &"%N-' !$6' 9*%6' **%6 &$6' C%$' *"' I&".#$' 9/6<
6 != -' ' $!$"%-' "2" 7."#-' 5".7"&. $&-' "8/&)'
D&$G' !$%N' "% &$6' /;; # $&6' 6%9 & $%&6' !4%.$' 5"% $'
! 6 .# /.-' *$' 7 . &"* $;*O' $' *$' * $% $.".)#/*/.$*
5"&&"6G' %.$' !$6' 7*/ &$6' !$' *"' & B%.$' ;&".Z" 6$-'
' 5 $&6' $6' "% &$6' &$9& 6$. ". 6' ! 6 7. 6' 9"&' *$6'
8".!" 6' !4"&&_ -' *"' 9*%9"&' & 9%B* #" .6-' /%6' 5/8 8$6'
!$' #a%&' $' !$' ;/& $6' #/.2 # /.6-' " $.' ' "b$-'
C%$6 $%&' !$' *4 66$8 B* $-' $"%.$-' #"9 " .$ 5/*" -

&$99/ "7&".7$ / "!"%!/7$& 1!% /&!A $ *$ * $% $."., "*$. .

" 6 "2". !$ &"#/. $& *$6 ! " *6 !$ #$6 "&&$6 "< /.6 ./%6 !$2/.6 ! &$ #/88$. 64"##/89* 66" *4%.$!$6 8$6%&$6 *$6 9*%6 9.$%6$6 !% 9*".! /%9 !4 " *4/##%9" /. !% 9"*" 6 !$ *4 66$8B* $."< /."*$ "7"&!$!$ *4 66$8B* $ 6$ #/89/6" ! !4%. B" " **/. !4 .;". $& $!$ *7.$ C%4/. #B".7$.^ /%6 *$6 ?/%&6 $!4%.$ B" $& $!4"& **$& $ $6 &/%9$6 " $. #"6$&. $6 !".6 *$6 ! 9$.!".#$6 !% 9"*" 6 **$6 /B 66" $. "% * $% $.".)#/*/.$ /* #/88".< !". 8 * " &$!$ *4 66$8B* $ *C%$.$! 9$.!" C%$!$ *4 66$8B* $." /."*$ $**)8_8$ $ #5$; !% B"< " **/. !$ 7"&!$ $ *$ #"9 " .$ #/88".!". !$ *"' B" < $& $.$ 9&$." $. *$%& #/.67.$ C%$!% * $% $.".)#/*/< .$ / . .$ 6/.7$" 9"6 F 7"7.$& *$ #/88".!". 8 * " &$!$ *4 66$8B* $ 6/. #"&"# D&$ B $. #/../% .$ 9$&8$ " 9"6 C%4/. *% 9&/9/6= %. "# $ C%4 * $E #/.< 6 ! & #/88$%.$ &"5 6/.

4/##%9" /. !% 9"*" 6 " #9.!". 66. $**$ 9/%& *"& %66 $!% 9*". !% /%9 !4 "

. 6"2" B $. F C%/ 64$. $. & 6%& *"; $&8$!% & 6 !$. !$ *4 66$8B* $." /."*$ %9 .$ $ *4/. 64$. 6/%# " 9$% 8" 6 /. &$!/% " *> .$&7 $!$6 !$%N C%$6 $%&6 " "b$ $ *$ 7 . &"* $;*O C% " $. # /88$ %9 .*/7 6 !".6 *$ 9"*" 6 *4/. .$ 64$89"&" !4$%N 9"& 6%&9& 6$ " .6 C%$!% * $% $.". # /. $* /* *6 9/%2" $. ;$&8$& *$6 7& **$6 !% 9"*" 6 64:; /& ; $&6 *$6 &/%9$6 !$ 7"&!$ 8" . $.%$6 9"& #$6 !$%N /;; # $&6 6%9 & $%&6 9/%2" $. & 6 6 $&- $ *$ 6%##D6 !% /%9 !4 " " 9*%6 C%$ #/89&/8 6

$.2$*/99" *$6 "B/&!6 !$*4 66$8B* $." /."*$ $!%
9"*" 6 !$*4 *:6 $- I6$ $." **$ & 6!$. " "B& 7"!$
9$& /##%9" *$ 9"*" 6 !$ *4 66$8B* $-*$ KR{ !$
*7.$;" 6" "9"& $!$ #$ $ B& 7"!$G *"B& 7"!$ I/&$:
/##%9" *$C%" !4 &6":G *"B& 7"!$ %*"# " 8"66 $
!".6*$?"&! . !$6 % *$& $6G *"B& 7"!$!$ / $ "
6%&*"9*"#$!$*" /.#/&!$G *"B& 7"!$ ".&/B$& 6$
$." !".6*4"2$.%$ "&7.:$ "% /%& !$*4 *:6 $G *"
B& 7"!$!$*".# $&6 !%7 . &"* $:B$** $ *" ! 26/.
!$#% &"66 $&6 !%7 . &"*d/& $ "$. 8"66 $6 6%&*$6
*"896) *:6 $6 $6 &/%9$6 $. D& 8$. & %. $6-
9/%&" .6 ! &$- 6/%6 *" 8" . !$ /%6) "9/* /.- .$
64 *$2" $. 9"6 " 8/ .6 !$ RU-LLL 5/888$6 !4 .;". $& $
$ ->LLL #"2"* $&6 /% "& **$%&6

$.!". C%$ 64"##/89* 66" *"6%&9& 6$!%9"*" 6 !$
4 66$8B $ $ C%$*$6 C%$6 $%&6 " $. "&&_ 6 !".6
*$6 # &#/.6 ".#$6 C% /. ! $6- *$6 "% &$6 "&&$6<
" /.6 9&/?$ $6 64/9 &" $. "2$# *$ 8_8$ 6%##D6
/%6 .$ *$6 &"#/. $&/.6 9"6 /% $6 $. ! " *G /% $6
#$6 #5/6$6 6$ &$66$8B*$. /%6 .$ 9$.6/.6 9"6 ./.
9*%6 C%4 * 6/ . #$66" &$!4 .6 6 $& 6%&*4 .6 7.$;"%6<
6$!$ #$& " .6 & # 6 !$ #$6 "&&$6 " /.6 9%B* 6 9"&
! 2$&6"!8 &" $%&6 !%/%9 !4 " -C%$*C%$6 6$8". $6
"9&D6 *$6 2 .$8$. 6 $ 8 9& 6 !$6 5/._ $6 7$.
";" !$9% 6 */.7 $896 ?%6 #$!$6 9&/!%# /.6 !$6
9& $.!%6 5 6 /&$.6 !/. *" 69 # " -"9&D6 #5#"C%_
& 2/*% /. /% #5"C%$ & "# /.- .! ;; &88. -$6 !$
B"2$& 6%& *$6 2" .#%6

4"&&$6 " /. !%7 . &"* 5".7"&. $&- 9"& #%* D&$<
8$. &$!/% 9/%& 6/. "% /& 6%& *4"&8 $ $ 6/.
$.$&7 $ B$. #/..%$- " #/.6 ! & $ #/88$ *" 9*%6

#5%$ "%' #/ 8 8 66" &$' !$' 9/* #$' +%B"%* ' ?$%.$' $'
7 . &"*' 5"B " ' &%$' !$' *4 . 2$&6 -' .{ UL

' &". $&' !$' "66"7."# &"#/. $' C%$' *$' #/ 8 8 6)'
>6" &$' %6"' !4"!&$66$' "2$## *$' #/.# $&7$' $ ' 9"&2 . ' F' "&& <
2$&' ?%6C%4F' *"' 9/& $' !$' *4"99"& 8. ' !%' 7 . &"*' 6".6'
C%4/.' $E ' $.#/&$' !/.. ' *4 2$ *' $6' ! " *6' C%' 2/. '
6% 2&$' 9$%2$. ' _ &$' #/.6 ! & 6' #/ 8 8$' .4 ". ' C%$' *"'
&$9&/!%# /.' !%' & # ' C%$';" 6" ' 9*%6' "&!'*$' 7 . &"*'
*%)8_8$' !$6'# &#/.6 ".#$6' !$' 6/.' "&&$6 " /.'1 A

' +%B"%* ' ?$%.$' 6/.."' $' !/8$6 C%$' !%' 7 . <
&"*-' C% ' "**"' /%2& &-' #&% ' &$#/..^ &$' ', "*$ $-' 6$#& <
" &$' !$' *"' 9& 6 !$.#$' !$' *4 66$8B* $-' $ ' 6$' ! & 7$"'
2$&6' *"' #5" 8B&$' F' #/%#5$&-' $.' "../.Z". ' ', "*$ $'
$' #/ 8 8 66" &$' 6$' 9& # 9 "' 6%&' 6$6' 9"6-' 6% 2 ' !$'#.C'
/%' 6 N' "7$. 6-' 9 . &"'?%6C%4"%' * ' !%' 7 . &"*-' F' 9$.$'
2$ ** -' $ ' *% ' ! ' G [3 ' H$' 6% 6' #/ 8 8 66" &$' !$' 9/* #$-'
?$' 2 $.6' 2/%6' "&&_ $&' 3 ' H4$.' !/% $ ', /%6' 7./&$b' 9&/<
B"B*8. ' C%$' ?$' 6% 6' &$9& 6$. ". ' !%' 9$%9*$G' *"'
/.6 % /.' 8$#/%2&$'G 2/%6'.$'9/%2$b'9"6' 84"&&_ $&'G
#$' 6$&" ' %.' #& 8$' 3 ' H$' 6" 6' C% ' 2/%6' _ $6-' 8" 6'?4" '
%.' 8". !" -' $ '?4 7./&$'64 *'.4:' "'9"6';*"7&". ' ! * 3 % -'
;*"7&". ' ! * ' !$' 6/8 8$ *G' 8" 6' ! $6)8/ ' 2/ &$' ./8 '
3 'H$' 6% 6' +%B"%* ' ?$%.$-' #/ 8 8 66" &$' !$' 9/* #$' 3 'H$'
#/.." 6' 2/ &$' ./8-' *' "' ' 5/./&"B*$8$. ' # ' 9*%<
6 $%&6';/ 6G 8" 6' 9% 6C%$' 2/%6' _ $6' 8"7 6 &" -' 2/ &$'
!$2/ &' $6 ' !$';" &$' &$69$# $&' *"' */ ' $ ' ./. ' !$' *"' 2 /*$&'
4"&&_ $&' 6$&" ' %.' " $. " ' 0

1 A /8 9"&$&' ./ &$' 2$&6 /.' "2$## #$**$' !$' ' &". $&' !$' "66"7."#
!".6' 6/.' 3 ' ' ' ' $ # -' 9"7$6' T' $ ' L' $ $';/ 6-'
*$' ."&&" $%&' /;; # $%N' .4"' 9"6' &/9' ! ; 7%& ' *"' 95:6 /./8 $' !$' *"'
.$

*".#5$ ˢ O "ˢ %.ˢ B= **/.ˢ !$ˢ 6"ˢ 9/#5$ˢ $ ˢ 8$."Z"ˢ ˢ E$ˢ
"8/&#D&$ˢ !$ˢ *$ˢ B= **/..$&-ˢ 64*ˢ ! 6" ˢ %.ˢ 6$%*ˢ
&"9

ˢ &". $&ˢ !$ˢ "66"7."#ˢ C%ˢ &"99/& $ˢ #$ˢ .# !$. -ˢ
6$ˢ 6$. ˢ 6" 6ˢ 6".6ˢ !/% $ˢ !$ˢ C%$*C%$ˢ 6#&%9%*$ˢ Fˢ *4 7"&!ˢ
!%ˢ B= **/.-ˢ #"& *ˢ 6$ˢ B/&.$ˢ Fˢ ! &$ˢ ṕ [ˢ $ˢ #/8 8 66" &$ˢ
[ˢ .$ˢ *%ˢ *" 66"ˢ 9"6ˢ *$ˢ $8 96ˢ !$ˢ 9&/; &$&ˢ %.$ˢ 9"&/*$-ˢ $ˢ
ḱ *%ˢ; ˢ /B6$&2$&ˢ C%4*ˢ 6$ˢ 2$&&" ˢ ;/&#ˢ !$ˢ *$ˢ &" $&ˢ
[ˢ "2$#ˢ & 7%$%&ˢ 64*ˢ ;" 6" ˢ %.$ˢ ./%2$**$ˢ $. " 2$ˢ O
$ˢ ! "*ˢ 9& #6ˢ C%$ˢ ./%6ˢ !/../.6ˢ "ˢ ˢ 8". $6ˢ ;/6ˢ
"; &8ˢ 9"&ˢ *$ˢ 7 . &"*Gˢ 6$6ˢ "8 6ˢ 2 2". 6ˢ $.ˢ &$.!&" $.ˢ
8/7."7$

4$6ˢ *$ˢ #/8 8 66" &$ˢ !$ˢ 9/* #$ˢ /%& $ **$ˢ C%ˢ "ˢ
#5"&7ˢ !4"&&_ $&ˢ *$ˢ #/*/.$*ˢ 5"&&"6ˢ .ˢ $.;/.Z"ˢ *"ˢ 9/& $ˢ
!$ˢ *4"99"& 8.ˢ !%ˢ #/*/.Z*-ˢ &%$ˢ !%I"%B/%&7) " .)ˢ
+/./& -ˢ Kˢ . &ˢ !".6ˢ 6"ˢ #5"8 B&$ˢ Fˢ #/%#5$&-ˢ *$ˢ #/8<
8 66" &$ˢ /%& $ **$6"% "ˢ 6%&ˢ %.ˢ 9 6 /*$!/%B*$-ˢ C%ˢ "ˢ
9/6ˢ 6%&ˢ %.ˢ 8$%B*$ˢ $ˢ #/*/.$*ˢ 5"&&"6ˢ *$ˢ &"66%&"ˢ Gˢ
[ˢ *ˢ $6ˢ ! #5"&7 -ˢ !)*ˢ Gˢ ?$ˢ .$ˢ #&/:" 6ˢ 9*%6ˢ "%ˢ /%9ˢ
!4; " Gˢ *ˢ $6ˢ 5$%&$%Nˢ 9/%&ˢ 2/%6ˢ C%$ˢ 2/%6ˢ .$ˢ 6/:$bˢ
9"6ˢ 2$.%ˢ C%$*C%$6ˢ ?/%&6ˢ 9*%6ˢ O -ˢ ?$ˢ 2/%6ˢ "%&" 6ˢ B& *ˢ
*"ˢ #$&2$**$ˢ 0

/%6ˢ &$7&$ /.6ˢ !$ˢ .$ˢ 9/%2/&ˢ &"#/. $&ˢ $.ˢ ! "*ˢ
/%6ˢ *$6ˢ .# !$. 6ˢ !$ˢ *4"&&$6 " /.ˢ !$ˢ ˢ 5"&&"6ˢ /%6ˢ
*$6ˢ $./.6ˢ #$9$.!".ˢ !$ˢ B/..$ˢ 6/%&#$ˢ $6ˢ #/.2# /.6ˢ
& 9%B* #" .$6ˢ !%ˢ &$7&$ "B*$ˢ #/*/.$*ˢ 5"&&"6ˢ *%ˢ .69<
&D&$.ˢ !".6ˢ #$ $ˢ & 6$ˢ # &#/.6 ".#$ˢ %.$ˢ " %!$ˢ $ˢ %.ˢ
*".7"7$ˢ C%$ˢ ˢ *$ˢ #/8 8 66" &$ˢ /%& $ **$-ˢ 6ˢ *ˢ 2*ˢ $.<
#/&$-ˢ .4"ˢ #$& ".8.ˢ 9"6ˢ /%B* 6

O"%ˢ) %%!,O$%ˢ ,)(! ' !$&ˢ 2%"ˢ, +!%ˢ "&,!%ˢ ,,!%& F
&(O$%ˢ Oˢ /"!ˢ &O"&!%ˢ $ (!$&ˢ),A%ˢ $&!ˢ !%ˢ ($.(!$&%

9"& $67&".7$"- //888 66" &$!$ 9/*#$. %6"
9&D6 !$*% !4%. 6%B $&;%7$ $ #/888 66" &$ 9& $N "
%.$ 6 89*$ 9$&C% 6 /. $ $.7"7$" "!"%! F *4"#<
#/89"7.$& m 6/. B%&$"% $ &$9& 6$. ". 8/. " $.
2/ %&/ "2$# *$ #/888 66" &$ $ %. 6$%* "7$. 4$6
9$.!". *$ &"?$ C%$ $67&".7$6 *% 6/. 8".!"
$ ". ./.Z" F "!"%! C%4 * *$ #/.!% 6" F "b"6
$6 &$9& 6$. ". 6 $"%.$- 5/**" - "7&".7$- / -$ /7$& 1!% /&!A ;%&$. "&&_ 6 $. 8_8$ $896 C%$
*$%&6 #/**D7%$6
/%6 #$6 9& 6/.. $&6 ;%&$. #/.!% 6 F "b"6
. /;;#$&6%9 & $%&-*$#/*/.$ 5 & /.- "2" &$Z%
*$#/888".!$8$. !$ *" 9& 6/. 9"& ! #&$!% & 6<
!$. -$. !" $!% R ! #$8B&$G * 64: " "B* F#.C
5$%&$6 !% 8" . $6 &/%9$6 !4 .;". $& $- !$ #"2"<
*&$ $ $!4"& **$& $ $. 7"&!"$. *$6 "B/&!6 1 A
 5 & /. $% F 6%B & 9*%6 !4%. #5/# 8/&"* !".6
#$* $ 8" . $ $6 &$9& 6$. ". 6 9&/ $6 " $. "2$#
.$&7 $ #/. &$ *$%& .#"&# &" /. $ #/*/.$ 5"&&"6
"9$&#$2". 5 & /. "%9&D6 !% ! &$# $%& !$ "b"6-
*4"9/6 &/95" 2 2$8$. G [, / # !) *- %. /;;#$& !$
[*4"&8 $- #/888".!$%& !$ *" 7/. !45/..$%&-#$
[!/ _ &$ %. 5/.._ $5/888$G ?$ *$ 9&$.!6 m 8/.
[!$ *" 2 /*$.#$;" $ m %. 8$8B&$ .2 /*"B*$!$ *4 6)
[6$8B* $." /."*$i 0 3 5 & /. 6$! /%&."
$ #/*/.$ 5"&&"6 .$ 9% 2/ & ! 6 .# 8. 6/. 2<
6"7$- $ 7./&" */.7 $896 6/. ./8 $ 6" 2 & "B*$
C%"*

> A D ' ' ' ' ' 5 ' $ #- 9"& ;&". $& * -
GG%O "G."#- Re 2/ - 9- KLR

3 ! R)

I t

$ & 6 !$. ! $ * " 9%B* C%$-
#&D $ c
& ! W 3 4 66$8B* $. " /. "*$ $6 ! 66/% $
& R 3 $ 6%;;&"7$ %. 2$&6$# $6 & "B* " "*/ ! %(8"# $6 "B&/7 $
& (3 $ 9$%9*$;&". Z" 6 $6 #/.2/C% ! ". 6 6$6#/8 #$6 F 9"& & ! %K ! #$8B&$?%6C%4"% R! ! #$8B&$ 6% 2".
& K 3 4 " ! $ 6 D7$ $6 ! #& ! ". 6 *4 $. ! %$! $ * " W ! 2 6 /. 8 * " &$
& U 3 $ /.6$ # !4 " $6 ! 66/%6
& 3 $ 8 . 6 &$! $ *4 . & $%& $6 #5"&7 ! $ *4$N #% /. ! % 9& 6$. ! #&$
I " " % 9" * " 6 ! $ *4 *:6 $- * $ R ! #$8B&$ 'U
" $. 6 .
$ ' ' $ *
7 2 '

W ^

I &". Z" 6 i
" 6 % " /. " # %$**$. $ 9$% ! %&$& 9*%6 */.7 $896 5"C%$?/%& C% 64 #/%*$ "77&"2$ *$6 !". 7$&6 ! % 9": 6 4 66$8B* $- C% ! $2" _ &$ *$ 9*%6 ;$&8$ "99% ! $ *4/&! &$- $6 ! 2. %$ %. ; /: $& ! $ #/89*/ 6 $ 9" & / 68$! $ &/ 6 #$. 6 ! $6$6 8$8< B&$6 .4" 9% "&&_ $& 6$6 ;" "*6 $. !". #$6 % * $% ! $;" &$! $6 */ 6 !". 6 *4 . &_ 7 . &"* $**$;/&7$! $6 "&8$6 9/%& *" 7%$&&$ # 2 *$ $**$ " $. $ "% 9/%2/ & C%$?$ $. 6 ! &$# 8. ! %9$%< 9*$ $**$ $. #/%&"7$ /% $6 *$6 8"%2" 6$6 9"66 /. 6 $**$ #/8< 9&/8$ *$ &$9/6 ! $ * " I &". #$? $ *4" ! 66/% $- $?$ &$. ! 6 *$ 9$%9*$ $. $& ?%7$ $. &$ $**$ $ 8 /
" /.6 % /. 2/%6 *$ 6"2$b- "2" ; " $!". 6 *$ * % !>";;" B* & !>"2". #$ *$ 9/%2/ & C%$ 2/%6 "** $b 8$ #/.; $& B N

8 ** / . 6 !$ 6%;;&"7$6 ;%&$. % . $ #*" ". $ 9&/ $6 " / . #/ .)$ $**$- $ #9. !". ?$ *4" ; !D*$ 8 $. /B6$&2 $ $6 9&/2/#" / .6- *$6 #"*/ 8 . $6- *$6 /% &"7$6 84/ . & /%2 8 9"66 B*$ " 6 "%< ?/%&!45% C%$ *$ 9"# $;/ . !" 8 $. "* .4$6 9*%6 &69# ! $ #$%N) fF 8O8$ C% *4 .2/C%$. 6" .6 #$66$- $ C%$ *$6 5/ 8 8 $6 C% / . #?F 9$&!%! $%N 8 / ."&#5 $6 2$%*$. 8 $ * $& *$6 8 " .6- "; . ! $ n$.2$&6$& *" 9%B* C%$- 8 / ! $2/ & $6 ! $! ?/%$& *$%&6 9$&< ; ! $6 9&/?$ 6- ! $ 8 " . $. & *" 9%B* C%$ $! $ 6"%2$& *$ 9":6 $. .2/C%". *$?%7$ 8 $. 6/*$. .$!% 6$%* 6/%2$&" . C%$?$ &$#/.< ." 66$ $. I &". #$- *$ 9$%9*$

H$;" 6 ! / .# %. "99$ */:" F *" ." / % . $. D&$- $?$ 2/%6 ! 6 G 2/%6 2/%*$b #/ . .%$& #$ " ! $ 8 "*" 6$ C% . /%6 ! < 7&"! $ $ #/ 89&/ 8 $ ./ &$ "2$. &- #5/ 6 66$b %. "% &$ F 8 " 9*"#$- #"& ?$.$ 2$%N 9*%6 !4%. 9/%2/ & C% $6 8 9% 66". F ;" &$*$ B $.- 8 $ &$. ! &$69/ .6"B*$!4"# $6 C%$?$.$ 9% 6 $ 89_< #5$&- $ 84$.#5"^.$ "% 7/%2$&. " C%". ! ?$ 2/ 6 *$ 2" 66$"% #/%& & 2$&6 *4"B^8 $

- "%#/ . &" &$- 2/%6 "2$b $.#/&$ #/ .; ".#$ $. 8 / - ! / . .$b) 8 / *$6 8 /:$.6 !4"##/89* & *" 7&". ! $ 8 66 / . C%$?$ $.6 !$ 2/%6

$ $ 8 66 / .#/ .6 6 $ F ;$&8$& *4D&$!$6& 2/% / .6 $. 6" 6< ;" 6". *$6 B$6/ .6 * 7 8$6 !% 9$%9*$ $. $. *$ 9&/ 7$". #/ . &$ *$6 9"66 / .6 6%B2$&6 2$6 **$ #/ .6 6 $ 6%& /% ^ #& $& !$6 .6 % / .6 C% 6%&2 2$. "%N 5/ 8 8 $6 $ C% 6/ $. ; . ! $6 ;/ . !" / .6 6%& *$6C%$**$6 / . 9% 66$ "66$/ & C%$*C :$ #5/6$!$!%&"B*$

$&6%"! C%$ *4 .6 "B * ! %9/%2/ &- C%$ *" 9& 9/ . ! &".#$!4%. 6%*$ 66$8B* $ 6/ . !$6 #"%6$6 9$& 8". $. $6 !$ &/%B*$ $!$! 6#/&!$- ?$ 6/%8$ 6 F 2/6 6%;;&"7$6 *$6 B"6$6 ;/ . !"8$. "*$6 6% 2". $6 !4%. $ /.6 % / . C%$ *$6 66$8B* $6 ! 2$*/99$&/ 9*%6 "&!

! { . #5$;&$69/ .6"B*$. / 8 8 9/%& ! N". 6G

R{ $6 8 . 6 &$6 ! 9$. !". 6 !% 9/%2/ & $N #% ;6$%*-

e . / .6$ * !4 " ;/&8 !$6 5/ 8 8 $6 *$6 9*%6 ! 6 .7% 6- 9& 9"&". *$6 */ 6 $ $. 6/% $. ". *" ! 6#%66 / . !$2". *$ /&96 * 7 6*" ;-

3 ˢ R ˢ)

K ˢ . ˢ /&9 6ˢ * 7 6*" ;ˢ! 6#% ". ˢ $ ˢ 2/ ". ˢ *$6ˢ */ 6-ˢ . / 8 8 ˢ 9"& ˢ *$ˢ 6%;;&"7$ˢ %. 2$&6$*-ˢ 6". 6ˢ 6#&% . ˢ !$ˢ * 6 $ˢ C% ˢ ;"%66$ˢ *4 *$# / . G

O{ . $ˢ 6$#/ . !$ˢ 66$ 8 B* $-ˢ ;/&8 $ˢ !$ˢ /% $6ˢ *$6ˢ **%6 &" / . 6ˢ !%ˢ 9" : 6-ˢ 9/%2/ &ˢ 9/ . ! &" $%&-ˢ 7"&! $. ˢ !%ˢ 9"# $ˢ ;/ . !" 8 $. "*ˢ $ ˢ !$6ˢ * B$& 6ˢ 9%B* C%$6

$ˢ 6 : 6 D 8 $-ˢ #& ˢ 9"& ˢ *$ˢ 9&$8 $&ˢ #/ . 6%*ˢ "%ˢ #/ 8 8 $. #$8 $. ˢ !%ˢ 6 D#*$-ˢ "ˢ ! ?Fˢ !/ . . ˢ Fˢ *"ˢ I&" . #$ˢ *$ˢ &$9/6ˢ $ ˢ *"ˢ 9&/69 & Gˢ *ˢ *$6ˢ *% ˢ 7"&" . &" ˢ $. #/&$

$**$ˢ $6 ˢ 8 "ˢ #/ . 2 # / . ˢ 9&/;/ . !$ˢ ˢ 2/%6ˢ *"ˢ 9"& "7$b-ˢ !)ˢ #*"&$b)*$ˢ 9"&4 2/6ˢ 6%;;&"7$6 ˢ -ˢ "%ˢ #/ . &" &$-ˢ 2/%6ˢ 9& ; &$bˢ %. ˢ 7/%2$& . $8 $. ˢ 6" . 6ˢ ;/&#$-ˢ 8 / . "&#5 C%$ˢ /%ˢ & 9%B* #" . -ˢ $8 9&%. ˢ Fˢ ?$ˢ . $ˢ 6" 6ˢ C%$*ˢ 9"66 ˢ /%ˢ Fˢ C%$*ˢ "2$. &ˢ #5 8 & C%$-ˢ & 9/ . !$bˢ . 7" 2$8 $.

. 6 ˢ ! / . #-ˢ 9/%& ˢ *"ˢ 9&$8 D&$ˢ ;/ 6ˢ !$9% 6ˢ 'LK-ˢ 2/%6ˢ 2/ $&$bˢ $. ˢ #/ . . " 66" . #$ˢ !$ˢ #"%6$-ˢ $. ˢ 6"#5" . ˢ B $. ˢ 9/%& ˢ C% ˢ $ ˢ 9/%& ˢ C%/

ˢ ?$ˢ . 4/B $. 6ˢ 9"6ˢ *"ˢ 8 "?/& ˢ !$ˢ 2/6ˢ 6%;;&"7$6-ˢ "*/&6ˢ ?$ˢ 9&/< 2/C%$&" ˢ *"ˢ & %. / . ˢ !4%. $ˢ . /%2$**$ˢ 66$ 8 B* $ˢ $ ˢ ?$ˢ *% ˢ 2$8 $**&" ˢ *$ˢ 8 " . !" ˢ C%$ˢ ?4" ˢ &$Z%ˢ !$ˢ 2/%6

" 6ˢ 6 ˢ 2/%6ˢ #&/ : $bˢ C%$ˢ *"ˢ #"%6$ˢ !/ . ˢ 8 / . ˢ . / 8ˢ $6 ˢ *$ˢ 6 : 8 B/*$-ˢ #4$6)F)! &$ˢ *"ˢ I&" . #$ˢ & 7 . & $ˢ 9"& ˢ *"ˢ & 2/*% / . ˢ !$ˢ 'Tˢ $ ˢ /&7"< . 6 $ˢ 9"& ˢ *4$8 9$&$%&-ˢ $6 ˢ /%?/%&6ˢ *"ˢ 2O &$-ˢ 9&/#*" 8 #b)*$ˢ $. ˢ #/ .)ˢ 6"#&" . ˢ *$6ˢ 9/%2/ &6ˢ C%$ˢ ?$ˢ 2/%6ˢ !$8 " . !$

*/&6ˢ *"ˢ I&" . #$ˢ $ ˢ *4 %&/9$ˢ 6$&/ . ˢ 9& 6$&2 $6ˢ !$ˢ *4" . "&#5 $-ˢ *$6ˢ /B6 "#*$6ˢ 64"9*" . &/ . -ˢ *$6ˢ & 2"* 6ˢ "%&/ . ˢ ! 69"&%-ˢ #"& ˢ /%6ˢ &69# $&/ . -ˢ !" . 6ˢ *4"&&_ ˢ !%ˢ 9$%9*$-ˢ *$ˢ ! #&$ ˢ !$ˢ *"ˢ &/2 !$. #$

I" ˢ "%ˢ 9"*" 6ˢ !$ˢ *4 *: 6 $-ˢ *$ˢ Rˢ ! #$8 B&$ˢ ' -

" $. (ˢ 6 .

ˢ ˢ ˢ ˢ \ ˢ ˢ 4 d

/*!" 6ˢ

/ : $bˢ ; $&6ˢ !$ˢ 2/ &$ˢ 8 66 / . -ˢ 2/%6ˢ 6"%2$&$bˢ *"ˢ 9" & $-ˢ #"& ˢ ?$ˢ #/ 8 9 $ˢ 6%& ˢ 2/%6-ˢ . / . ˢ 9/%& ˢ 2 /*$& ˢ *$6ˢ */ 6-ˢ 8 " 6-ˢ 9/%& ˢ ;" &$

&69# $& * " 9&$8 D&$ */ !% 9":6- *" 6/%2$&" .$." /."*$- !/. ?$ 6% 6 *$* 7 8$&$9& 6$. ".

$9% 6 */.7 $896 2/%6 6/%;;& $b- #/88$ 8/ - !$6 /B6 "#*$6 C% 64/99/6" $. $ "% B $.C%$?$ 2/%*" 6 2/%6 ;" &$ $ "%N ! < 8/.6 &" /.6 !$2/ &$ 6:89" 5 $ $. 8 ";"2$%&

$6 /B6 "#*$6 6/. B& 6 6 4 66$8B* $ $66": !4" $. $& F *4"% /& C%$?$ $.6 !$ *" ." /.$. D&$ $**$ $66 !4$N 6 $& H$;" 6 %. */:"* "99$? "% 9$%9*$ $ ^ *4"&8 $- $?$ *% ! 6 % ! /..$b)8/ *$6 8/:$.6 !4"66%&$& 2/ &$ 9&/69 & /% #5/ < 6 66$b %. "% &$ F 8 9*"#$

. '(L #/88$$. 'K'-O. 2/%6 " &" 6 $. 2" .#%6 9&D6 "2/ &;* &2/ &$! 6 . &$66$8$. 5 &/fC%$- /. " ! !" 7. !$ #/.6%* $& 2/6 6:89" 5 $6 $ 2/6 2a%N- $ #9.!". 2/%6 O $6 *4 * $!$ *" ." /. %?/%&!45% -$.#$ 8/8$. 6/*$. .$*-?$ 2$%N C%$ *4"&8 $;"66$ $. $.!&$ 6" 2/ N

,/ $b !/.# * B&$8$. #/88$ # /:$.F 8" 6-#/88$ 6/*!" 6- .4/%B* $b 9"6 C%$ *4/B 66".#$ 9"66 2$ "%N /&!&$6 !% #5$;! !% /%2$&.$8$. $6 *$!$2/ & 7/%&$%N !$ *4"&8 $- !$9% 6 *$ 7 . &"# ?%6C%4"% 6/*!" t4$6 5 8/ -&$69/.6"B*$!$ 8$6 "# /.6 !$2". *$ 9$%9*$ $!$2". *"9/6 & - !$ 9&$.!&$ *$6 8$6%&$6 C% 8$ 6$8B*$. .! 69$.6"B*$6 9/%& *$ B $. 9%B* #

\%". F 2/%6- &$6 $b . B&".*"B*$6 !".6 *$6 &D7*$6 !$ *" ! 6# < 9* .$ $!$ *45/..$%& !$b- 9"& 2/ &$ " %!$ 89/6". $- *$ 9":6 ^ 8". ;$6 $& 6" 2/*/. !".6 *$ #"*8$ $ *" & ;*$N /. /:$b 9&_ 6 F & 9& 8$& /% $ $. " 2$ #/. &$ *$ * B&$ N&# #$!$ *" 6/%2$&" .$!% 9$%9*>

/*!" 6-?$.$ 2/%6 9"&*$ 9"6 !$6 6/%2$. &6 C%$ 8/.. /8 &"9< 9$**$ *6 6/. 7&"2 6 !".6 2/6 #a%&6 /%6 6/88$6 %. 6 9"& !$6 * $.6 .! 66/*%B*$6 , /&$ 5 6 / &$ $6 *" 8 $..$ *:" $. &$ ./%6- !".6 *$ 9"66 - #/88%."% !$ 7*/ &$ $!$ 8"*5$%& ;*:" "%&"- !".6 *4"2$. &- #/88%."% !6. 8$. 6 $!$& 6/*% /.6 9/%& *$ &$9/6 $ *" 7&". !$%& !$ *" I &".#$

I " "% 9"*" 6 !$ *4 *:6 $- *$! #$8B&$ 'U

/% 6 $. ^/ . -

+"B ". 6 !$ "& 6P

$ & 6 !$. ! $ *" 9%B* C%$- 9"&%.$#/%&"7$%6$. " 2$-
$. ! $! ?/%$& *$6 */"#5 ." /.6 !$6 9"& 6 $! $ 8$ &$%.
$&8$"%N "./ 66$6 !% 9":6

4$6 "% ./8 !% 9$%9*$- !".6 6/. . &_ $ 9/%& *$ 8" . $.
!$ *" 9%B* C%$ C%$ *4 2 .8. 64$6 "##/89*

4$6 "%?%7$8$. !%9$%9*$ C%$ /%6) "9/* /. /."9"& $
6/%8$6 "#/.!% $

" 7&".!$%& !$ *4"$ $ 2/%6 ;" "66$b #/89&$.!&$ "2$# C%$*
#"*8$ 89/6". $ 6/*$..$* !/ 6$ 8". ;$6 $& *$ * B&$ N&# #$
!$ *" 6/%2$&" .$ 9/9%*" &$

%?/%&!45% !/.#-#/8 8$5 $&-C%$ /&!&$ 6/ ./ &$!&"9$"%6
C%$ /%6 *$6 B/.6 # /:$.6-". 8 6#/8 8$ 8/ !$ "8/%& !$ *"
9" & $- 8$ 9&_ $. *$%& #/.#/%&6 "2$# %.$. B&".*"B*$ & 6/<
*% /.

+"B ". 6 !$ "& 6-

:$b #/.;".#$!".6 #$*% C%$ 6N 8 ** /.6 !$ 6%;;&"7$6 /.
*$2 F *" 9&$8 D&$ 8"7 6 &" %&$!% 9":6 /&6C%4 * "99D* $ *$
9$%9*$ $. $& F $N9& 8$& 6" 2/*/. - !$6 ;"# $%N 6$%*6 9/%&<
&" $. 2/%*/ & -8$ &$ /B6 "#*$

/% $ $. " 2$!$! 6/&!&$ 6$&" !/.# 9&/89 8. $. ;*$N <
B*8. & 9& 8 $

"& 6- *$ R ! #$8B&$ 'U

5 & f 28 .

. /%6 .$ ./%6 /.6 9"6 . $&! /% ?%7$8$. -
/% $ "99& # " /.!$ *4"# $!% R ! #$8B&$- ./%6 ./%6
"&&_ $& /.6 */.7%$8$. 6%& #$6 9&/#*"8" /.6 $! <
#&$ 6

W (%.0 ' ! $0"% 10$% .(,.0$%.,(& $0&,! &B.9! $%

*$6 * 8 $6 &$6 &$. $6 !4%.$ 6 89*$."&&" /.- ./6 #/88$. " &$6 6$ B/&.$&/. F ;" &$ &$66/& & #$ C% - !".6 #$6 9&/#*"8" /.6- "$N$&# %.$;;$ 88 !" - $. C%$*C%$ 6/& $ 8" & $*- 6%& *" 8"&#5$!$6 2 .$ 8$. 6 C%$ ./%6 "2/.6 $.#/&$ F &$ &"#$&

$ *$# $%& "%&" 6".6 !/% $;&"99 !$ #$6 &" 6 6" **". 6 c

{ " */ !% (8" $6 "B&/7 $ G *$ 6%;;&"7$ %. 2$& < 6$* $6 & "B* G

R{ 4"# $!% R ! #$8B&$ .4$6 8/ 2 C%$ 9"& *$6 #/89*/ 6 !$ *" 8"?/& &/:"* 6 $G *$6 ! & 7 #/. &$ $ $ $ $ #$ $ %$ $ C% 2$%*$. $ $ 3 (

({ $ & 6 !$. .4" C%4%. B% c $ 3

$ 6"%2$& *$ 9":6 $. ;" 6". "99$* F *" 6/%2$< &" .$!% 9$%9*$

" 9&/#*"8" /. "%N 6/*!" 6 " 6$%*$ %. #"&"# D&$! ;; &$. " 9$.6 $ 89 & "* 6 $ 64: ;" ?/%&- 8" 6 $N &_8$8$. 2/ * $

$6 /B6$&2" /.6 6/. 66. $**$6 F ./ $& 6 *4/. 2$% #/89&$.!&$ *$6 2 .$8$. 6 6%B6 C%$. 6

\%$**$;% *4 89&$66 /. 9&/!% $ 6%& *" 9/9%*" /. 9"& 6 $..$ 9"& *" *$# %&$!$6 9&/#*"8" /.6 $ 9"& *" ./%2$**$!$6 2 .$8$. 6 !$ *" .% V

- *$6 8/7."7$6 "B/.!$. $. C%$ 2$.". !$6 6/%&#$6 *$6 9*%6 ! 2$&6$6- !$6 "99&/B" $%&6 #/88$!$6 "!2$&6" &$6 !% /%9 !4 " - *6 #/.#/&!$. !4%.$ 8"< . D&$ &$8 "&C%"B*$

* $6 #$& " . C%$- !D6 *$ 9&$8 $& 8/8$. - *4"# $!% & 6 !$. ;% $.2 6"7 &D6)! ;; &$88$. 9"& *$ 9$%9*$ $ 9"& *" B/%&7$/ 6 $

"' 9*%9"&' !$6' /%2& $&6' .$' 2 &$. ' !". 6' *$' /%9' !4)'
" ' $ ' !". 6' *$6' 9&/#*" 8 " /.6' C%$' *$6' 9/ . 6' C%$' ./%6'
"2/.6' ;" ' &$66/& &' G *$' & "B* 66$8$. ' !%' 6% ;&"7$'
%. 2$&6$*-' *"' #5% $' !$' *"' 8 "?/& '&/:"* 6 $' $ ' *$' 8 " .<
$.' !$' *"' 9%B* C%$' $' 6$. 8$. ' !$' *"' * 7"* '
2 /* $' *$6' /%#5"' 9$%' *' :' $%' 6".6' !/% $' !$' ./8<
B&$%6$6' $N#$9 /.6G 8" 6' ./%6'./ /.6' *4 89&$66 /.' !/<
8 ." . $

&" 6' $.' $..$. 6' 9"&' *"' 8"?/& ' !$' *4 66$8B* $'
* 7 6*" 2$G ! 9/% ** 6' 9"&' 8 ** $&6' !$' *$%&' !&/ ' !$'
6%;;&"7$G 5"B % 6' F' 2/ &' *$%&6' ! $6-' *$%&6' "69 &"<
/.6-' 3' *$%&6' % /9 $6' 6' *4/.' 2$% -' 3' #/.69% $6' F' *"'
& B%.$' 9"&' *$6' #5$;6' 9"&*$8$. " &$6' !$' *"' !&/ $G 9$&<
6%"! 6' $.' /% &$' C%$' *"' 8"?/& ' #/89*/ " '%.$' &$6 "%<
&" /.' 8/."&#5 C%$-' *$6' /%2& $&6' !$8$%&D&$. ' .! ;; <
&$. 6' $.' 2/:". ' *4".# $..$' 8"?/& ' #5"66 $' 9"&' *$'
& 6 !$. ' /%&& 66". ' !4" **$%&6-' !$9% 6' H% .-' !$' 9&/<
;/.!$6' &".#%.$6' #/. &$' *"' B/%&7$/ 6 $' C%' 64 " '
8/. & $' 89 /:"B*$' #/. &$' $%N-' *6' .$' ?%7D&$. ' 9"6'
!$2/ &' 6$' 9& /##%9$&' /% &$' 8$6%&$' !$' #$' C%' *$%&' 9"&% -'
"%' 9&$8 $&' "B/&!-' %.$' 6 89*$' C%$&$**$' $. &$' /% 6)'
"9/* /.' $ '*$6' #*"66$6' 8/:$..$6' .' 9$%' ! &$' C%$' *"'
9&$8 D&$' 89&$66 /.' !$6' 8"66$6' 9/9%*" &$6' 6$' & 6%8"'
!".6' #$' 9&/9/6-' & $* /q' "9/#&:95$-' " & B%' "%
&$9& 6$. ". ' "7&".7$' G [' p3' 4$6' B $.' ?/% ' í 0

$' 9$%9*$-' !%' &$6 $-' .$' #/..%' !".6' *"' 8" . $' C%$'
*4"&&$6 " /.' !$' 5 $&6-' !$' 5".7"&. $&-' !$' "8/&)'
D&$-' !$' "2" 7."#-' !$' #$%N' C%4 * #/.6 ! &" ' #/88$'
!$6' $..$8 6' $' .4$6' C%$' B$"%#/%9' 9*%6' "&!' C%$' *$6'
;"%B/%&76' "99& &$.' C%$' *$' /%2/ &' $N #% ;' ;&"99"

i$6 & 9%B* #" .6 "2".# 6 B $. 9*%6 & 7/%&$%6$8$. $.#/&$C%$ *$6 9"&*$8$. " &$6&/:"* 6 $6

$6 9&$8 D&$6 89&$66 /.6 9/9%*" &$6 6$ 8/!; D&$. !".6 %.$ *"&7$ 8$6%&$!D6 *$ *$.!$8" .G /% $;/ 6- ?%6C%4"% !$&. $& ?/%&- 3 . /%6 2/%*/.6 ! &$?%6C%4"% U ! #$8B&$- 3 $**$6 &$6 D&$. 9& 9/.! &". $6

" B/%&7$/ 6 $ * B &"*$- "% #/. &" &$- 6$ 6$. ! < &$# 8. " $. $ 9"& *$ /%9 !4 " %66 - 9$%)/. ! &$- C%4F *4$N#$9 /. !$ *" 9/& /. %* &")#/.6$&2"< & #$- *" #*"66$ 8/:$..$F "& 6 6$ 9&/./.Z" #/. &$ *$ & 6 !$.

%&9& 6$!4"B/&!- 6 %9 ;" $- ! #/. $."." $ 9"& *$ 6%##D6 $N &"/&! ." &$!$6 8$6%&$6 !$ *" . % - *" B/%&< 7$/ 6 $.$ "&!" #9.!". 9"6 F 6$ &8 &$ $ F 64"7 $&

. 5 6 /& /7&"95$!% /%9 !4 " "%C%$* ./%6 "%&/.6 F ;" &$!4"66$b . /8B&$%N $89&%. 6- *$ #"9 < " .$ "%!% - !".6 6/. * 2&$. %* c 3 S R & "#/. $ "2$# %.$."f2$ - C% $6 *" 7"&". $!$ 6" 6 .# & - *4 89&$66 /. C%$ *% 9&/!% < 6 &$. !".6 #$ $ 9&$8 D&$?/%&. $ *$ *".7"7$ $ *4" < %!$!$ *" B/%&7$/ 6 $ "%!% 9"&#/%&" *$6 B/%*$2"&!6 6

[H$ 8$ 9&/8$." 6- !) *- $. 6$&9$. ". - "% 8 * $% !$ #$ $ = ;/%*$!$ B/..$ #/89"7. $- %! ". 6/. $69& - 6#6 . $. /.6- [$ 6$6 2a%N $6 6$. 8$. 6 " $. 2 !$88$. 5/6 *$6 "% [& 6 !$. $ F *4"&8 $G ?$ *$! 9*/&" 6- #"& *F 6$ &/%2" $. %. [7&".! . /8B&$!$ 9$&6/..$6 9/%& C% *4%. ;/&8$!/ /%?/%&6 ["2/ & %. #"&"# D&$ 6"#& , % C%$**$ C%$ 6/ *4 9&$%2$ F [*"C%$**$ 6/ 6/%8 6 *4 /8 8$ C% *$ 9/& $ 4$69& !$ 9"& [.$!$2&" ?"8 " 6 "**$& ?%6C%4F 8 #/.."^ &$ *" 2$& % !% !$2/ &

0)ˢ (Kˢ 3

[ˢ 8 * " &$ " 6-ˢ 5 *"6ˢˢ !$ˢ ./6ˢ?/%&6-ˢ C%$**$ˢ 2$& %ˢ $6ˢ Fˢ *4"B&
[ˢ !$ˢ *"ˢ 5" .$ˢ 9/* C%$ˢ 1 AVˢ 0

Fˢ /lˢ *$6ˢ /%2& $&6ˢ .ˢ "2" $. ˢ 2%ˢ C%$ˢ *$ˢ & "B* 66$<
8$. ˢ !%ˢ 6%;;&"7$ˢ %. 2$&6$*-ˢ *$6ˢ & 9%B* #" .6ˢ !$ˢ *"ˢ #*"66$ˢ
8/:$..$ˢ 2&$. ˢ #*" &$8$. ˢ *"ˢ ! # " %&$ˢ 8 * " &$-ˢ *"ˢ
6%69$.6/.ˢ .! ; . $ˢ !$ˢ /% $6ˢ *$6ˢ * B$& 6ˢ $ˢ *"ˢ &$6 "%<
&" /.ˢ !$ˢ *4 89&$ˢ Fˢ B&$;ˢ ! *" ˢ 9.!".ˢ #/88$ˢ *ˢ
.4$. &$ˢ 9"6ˢ !".6ˢ *$6ˢ 5"B %!$6ˢ !$ˢ *"ˢ B/%&7$/ 6$ˢ 9"& <
6$..$ˢ !$ˢ *% $&ˢ Fˢ ;/&#$ˢ /%2$& $-ˢ ".ˢ C%$ˢ *Fˢ 9/9%*"<
/.ˢ /%2& D&$ˢ .>"ˢ 9"6ˢ !/.. ˢ *$ˢ 67."*ˢ !$ˢ *"ˢ & 66 ".#$ˢ
8" & $**$-ˢ *$6ˢ #/*D&$6ˢ !$ˢ *"ˢ #*"66$ˢ 8/:$..$ˢ 64$N5"<
D&$. ˢ $.ˢ 9&/ $6 " /.6ˢ 2$&B"$6-ˢ $.ˢ #& 6ˢ !$ˢ ˢ ˢ
, E ˢ ˢ ˢ 3 4ˢ 7$.&$ˢ !$ˢ & 66 ".#$ˢ
9$%ˢ &$!/% "B*$ˢ 9/%&ˢ C%ˢ ! 69/6$ˢ !$ˢ 6/ N". $ˢ 8 **$ˢ
B"f/..$ $6ˢ ! 2/% $6ˢ .ˢ 6" ˢ C%4 *ˢ "2" ˢ ˢ 9& 6ˢ !$6ˢ
8$6%&$6ˢ 9/%&ˢ C%$ˢ *$ˢ &"99$*ˢ !$ˢ *"ˢ 7"&!$ˢ ." /."*$ˢ .$ˢ
9E ˢ_ &$ˢ B" %ˢ **$6ˢ" $7. &$. ˢ9"&;" 8. ˢ *$%&ˢ B% ˢ
"ˢ 7"&!$ˢ ." /."*$-ˢ C%ˢ "%&" ˢ #9.!".ˢ 9%ˢ 6$ˢ & %. &ˢ
69/. ". 8$. -ˢ .$ˢ 6$ˢ 8/. &"ˢ .%**$ˢ 9"& ˢ *ˢ ;"%ˢ "?/% $&ˢ
"%66ˢ C%$ˢ *"ˢ B/%&7$/ 6$ˢ 9"& 6$..$-ˢ ;&"99 $ˢ !$ˢ *4 6/*$<
8$. ˢ "99"&$. ˢ !$ˢ /% 6) "9/* /.-ˢ 3ˢ "%#%.ˢ 5/88$ˢ
8"&C%".ˢ !".6ˢ *"ˢ 9/* C%$-ˢ "%#%.ˢ 7 . &"*ˢ ! 6 .7% ˢ .$ˢ
*%ˢ ":".ˢ !/.. ˢ 6/.ˢ #/.#/%&6-ˢ 3ˢ .$ˢ #&/:" ˢ 9"6ˢ "%ˢ
6%##D6ˢ !%ˢ /%9ˢ !4 " ˢ $ˢ 6/%2$. &ˢ !%ˢ ! ./%8. ˢ !$6ˢ
9& # !$. $6ˢ $. &$9& 6$6ˢ !$ˢ /% 6) "9/* /.-ˢ Fˢ &"6<
B/%&7ˢ $ˢ Fˢ /%*/7.$-ˢ 5". " ˢ $**$8$. ˢ *$6ˢ $69& 6-ˢ
C%4/.ˢ 64" $.!" ˢ ."f2$8$. ˢ Fˢ 2/ &ˢ 6%&2$. &ˢ /%ˢ Fˢ #/%9ˢ
C%$*C%$ˢ /;; # $&ˢ 6%9 & $%&-3ˢ #/88$ˢ *$ˢ #/*/.$*ˢ "*".)

1 Aˢ 7 B ˢ ˢ ˢ Rˢ ˢ 9"&ˢ *$ˢ #"9 " .$ˢ + ˢ "%!% -ˢ
9"7$ˢ K

+ ,

" 8" . $!% R ! #$8B&$ 3 &$8 D&$6& 6 6 ".#$6 9"&*$8$. " &$6 3 &/ $6 " /.#5$b 3 ! */. "&&/ 3 "& %. /. "&% 3 . & $!$ C%$*C%$6 &$9& 6$. ". 6 !".6 *" 6"**$!$6 6 ".#$6 !$ *4 66$8B* $." /. "*$ 3 $%&$N9%*6 /. 3 /. !% $!$ 3 %9 . 3 %. /. *" 8" & $!% {"&&/.! 66$8$. 3 /89 $ &$.!% #/89*$!$*" 6 ".#$!$ *4 66$8B* $." /. "*$ #/.6 % $ $. #$ * $% 3 $6 &$9& 6$. ". 6 "&&_ 6 $ #/.!% 6 F *" #"6$&.$!% C%" !4 &6": 3 $. " 2$!$ 9&/ $6 " /. !$6?/%&. "* 6 $6 3 &&_ !$ *" +"% $ /%& !$?%6 #$ 3 /.!% $!$6 &$9& 6$. ". 6 !$ *"7"%#5$ 3 %. /.6 ! 2$&6$6 3 O /8 !$ & 6 6 ".#$) 3 #6 /. 9& 6$!$.7"7$& *" *% $ "&8 $ 3 7 8 ?/. !".6 *" 6/ & $!% Rk

$ & 6 !$. ! *4 66$8B* $." /. "*$ %9 .- !/&< 8" $.#/&$*/&6C%$*$#/*/.$ 69 ."66$! ?F 8"^ &$!% 9"*" 6 6%&2$ **" *4"&&$6 " /. !$" C%$6 $%&6 /8 8$ ./%6 *4"2/.6 ! ?F ! - /% 6) "9/* /. $6$6#/.; !$. 6- "99& # ". F 6" ?%6 $ 8$6%&$ 4 .$&7 $!$ %9 .-.$ 64 " $. 9"6 .C% 6 !$ *% - &".?$& !$ "66"7."/ ./%6 "99&$.! 1 AC%$ *$#/*/.$ 69 ."66$2 . $. 9$&< 6/..$.;/&8$& %9 .- [$. $&8$6;/& #/%& / 6-0 !$ #$ C% 6$9"66") %9 .$% *$#/%&"7$- 3 /%?/%&6 !4"9&D6 - &". $& !$ "66"7."/- 3 !$;" &$#/.2/< C%$& 8 8 ! " 8. - F ! / 8 # *$- *$6 &$9& 6$. ". 6 6$6 #/**D7%$6

D6 5% 5$%&$6 !% 8" . %. #$& " . ./8B&$!" 8$8B&$6 !$ *" 7"%#5$- 9"&8 *$6C%$*6 #5$ 1!$

1 7 ' ' ' ' 5 $ # - 9"& &". $& !$ "6) ["7."# R# 2/*%8$- 9"7$) LT

/%&7$6A-ˢ $&&$ˢ $;&".#-ˢ ,$&6 7.:-ˢ %9/.ˢ 1!$ˢ %6)ˢ
6"#A-ˢ 5 /!/&$ˢ "#-ˢ $ #-ˢ 64 " $.ˢ & %.6ˢ #5$bˢ *$%&ˢ
#/**D7%$-ˢ 2".-ˢ*4%.ˢ!$6ˢ6$#& " &$6ˢ!$ˢ*4 66$8B* $ˢ
*6ˢ " $.ˢ%.". 8$8$.ˢ!4"2 6ˢ C%4 *ˢ;"**" ˢ $.$&ˢ /%6ˢ
i1>6 8/:$.6ˢ !$ˢ & 6 6 ".#$ˢ ˢ "#ˢ $ˢ 2".ˢ;%&$.ˢ
#5"&7 6ˢ!$ˢ64 .;/&8$&ˢ!$ˢ .!ˢ C%$ˢ #// 9 " $.ˢ;" &$ˢ *$6ˢ
8$8B&$6ˢ!$ˢ *"ˢ 8"?/& ˢ *6ˢ 6$ˢ &$.! &$.ˢ 6%##$66 2$<
8$.ˢ#5$cˢ ˢ $./^ˢ!4 b:-ˢ*4%.ˢ!$6ˢ 2 #$)9& 6 !$.6-ˢ
#5$b ˢ /.ˢ I"%#5$&ˢ$ˢ$.ˢ!$&.$&ˢ* $%ˢ#5$bˢ ˢ ! */.ˢ
"&&/

$6ˢ! 8"&#5$6ˢ.4"B/% &$.ˢ Fˢ"%#%.ˢ& 6%* "ˢ9& #6ˢ
ˢ $./^ˢ!4 b:ˢ9"&%ˢ 8 ! /#&$8$.ˢ! 69/6ˢ Fˢ"7 &Gˢ
ˢ /.ˢ I"%#5$&-ˢ8 .6&$ˢ!%ˢ & 6!$.ˢ!$ˢ*"ˢ 9%<
B* C%$-ˢC%$*C%$6ˢ6$8" .$6ˢ"%9"&"2".-ˢ " ˢ" $&& Gˢ *ˢ
! 6" ˢ"2$#ˢ*4"##$.ˢ!%ˢ! 6$69/ &ˢGˢ[ˢ $6ˢ9&/?$ 6ˢC%$ˢ?4"ˢ
[ˢ ".ˢ#/8B" %6ˢ6$ˢ6/.ˢ!/.#ˢ& "*6 6ˢI **$bˢ&$?/ .!&$ˢ
[ˢ 2/6ˢ"8 6-ˢ?$ˢ2" 6ˢ&$?/ .!&$ˢ*$6ˢ 8 $.6ˢGˢ *ˢ;"%ˢ $.$&ˢ
[ˢ !$ˢ;" &$ˢ#$ˢ C%ˢ 6$&"ˢ 9/66 B*$ˢ!".6ˢ*4 . &_ˢ #/8)ˢ
ˢ 8%.ˢ0ˢ ˢ ! */.ˢ "&&/ˢ " ˢ"B6$.Gˢ 8"6ˢ e>eˢ ! <
/.ˢ "&&/-ˢC%ˢ&$9%ˢ$6ˢ&$9& 6$.". 6ˢ& 9%B* #" .6-ˢ
*$%&ˢ #/88%.C%"ˢ %.$ˢ 9&/ $6 " /.ˢ ! ?Fˢ 6 7. $ˢ9"&ˢ
9*%6 $%&6ˢ!$ˢ*$%&6ˢ#/**D7%$6ˢ $ $9&/ $6 " /.ˢ"2" ˢ ˢ
& ! 7 $-ˢ 9$%ˢ "%9"&"2".-ˢ !".6ˢ %.$ˢ & %./.ˢ #5$bˢ
ˢ ! */.ˢ "&&/-ˢ9"&ˢ%.ˢ#$& " .ˢ./8B&$ˢ!$ˢ&$9& 6$.<
". 6ˢ!$ˢ*"ˢ!&/ $ˢ .ˢ2/#ˢ*"ˢ $.$%&ˢG

[ˢ,%ˢ*4"& #*$ˢ "ˢ!$ˢ*"ˢ /.6 % /.-

[ˢ /.6! &".ˢ C%$-ˢ 2/*".ˢ 6$6ˢ 6$&8$.6ˢ $ˢ*"ˢ /.6 % /.-ˢ
[ˢ /%6) "9/* /.ˢ /."9"&$ˢ"ˢ! 66/%6ˢ*4 66$8B* $ˢ $ˢ$89*/:ˢ
[ˢ*"ˢ;/&#$ˢ9%B* C%$ˢ9/%&ˢ#/.6/8 8$&ˢ#$ˢ" $." -

[ˢ $6ˢ8$8B&$6ˢ!$ˢ*4 66$8B* $ˢ6/%66 7.6-ˢ"9&D6ˢ"2/&ˢ#/.6 " ˢ
[ˢ*"ˢ2/*$.#$ˢC%ˢ$6ˢ"99/& $-ˢ9"&ˢ*$6ˢ/&!&$6ˢ!%ˢ & 6!$.-ˢ Fˢ *"

[& %. /. * 7"*$!$ *4 66$8B* $ $ *4"&&$6 " /. !$6/. B%&$"%$
[!$9*%6 $%&6 !$6$6 8$8B&$6G

[#*"&$. C%$*4"& #*$ " !$*" /.6 % /. &"#$ F#5"C%$
[# /:$.*$!$2/ & C%4 *" "^ &$89* &G

) * +,*-./0!*+!# '!' ".-1!*2 !-2 1.+' ". 1.+30 1! -!-'
, *+2 , *-'4

["+"% $ /%& !$?%6 #$6 #/.2/C2* $;$.6$ $6 ;" $
[/% # /:$.! 4/B & "%N /&!&$6 !% 9/%2/ & ! #5%-6/%6 9$.$
[!$#/89*# G

[$6 /.6$*6 7 . &"%N6/. #/.2/C% 6 $ 6$& %. &/. 88)
[! " 8. G *6 ./88$&/. %.$ #/88 66 /. !". 6 *$%& 6$.-
[#5"&7 $!$9/%&2/ & F *4"!8 . 6 &" /. !% ! 9"& 8. $!$
[#/&&$69/.!&$ "2$# *4 66$8B* $!". 6 *$* $% C%4$**$ "%&" #5/6
[9/%& 6$ & %. &G

[/% &$#$2$%& 7 . &"*- /% 9$&#$9 $%&- /% ! $. $%& C%$*)
[#/.C%$!$!$. $&6 9%B* #6 C% 6$!$66" 6 &" !$6 ;/.!6 C%
6/. !". 6 6$6 #" 66$6 6%& %. "% &$ /&!&$ C%$ #$*% 8". !%
[9/%2/ & & 7%* $& #/.6 % 9"& *4 66$8B* $- 6$&" &$69/.6"B*$
[6%& 6" 9&/9&$;/& %.$ $ - "% B$6/ .-9%. !$6 9$.$6 !$ *"
[#/89*#

[I" $ $ "&&&O *$ R ! #$8B&$ 'U

[7. ¢ ! */. "&&/ - 5"8B/**$- !$ /#C%$2 **$-
[%6 "2$!$ $"%8/. - %;"%&$- $..$-
[69/%*$ - 6#"& ";":$ $- ".%." 6-
[*99/*: $ "66:- 6#" /&:- !$ &/7* $- %)
[2$&7 $& !$ +"%&"..$- !$ /&#$**$6 !4+$6)
[9$*- !$ %99 - !$ Db$- % ** $& !$ *"
[/%#5$- ,"%!/& - 5"9$&- " .$) $%2$-
[/#5$&- !$ "B/%* $- , $ - !$ /. 7.:-
* !$ /. B**/- 5%& / !$ *" /6 D&$- "[
[5 $% !$ *" $!/& $- , # /& $;&".#- .<
$?"8 . $*$66$& - $ # 0

5$b $ "&%-2 #$)9& 6 !$. !$ *4 66$8B* $." /<
."*$- 6$ $." 9$% "9&D6 %.$ & %. /. B$"%#/%9 9*%6
./8B&$%6$ " 8" 6/. 5"B $ 9"& $ "&%- &%$!$

**$- " 9$%! 6 ". $!% 9"*" 6 !$*4 66$8B* $ $6 &$9& 6$. ". 6 C% 64: &/%2" $. & %. 6 ! # !D&$. C%4 *6 6$ &$. !&" $. F *4 66$8B* $." /."*$ "9*%< 9"& - 6 ./ /%6- "99"& $." $. F *"! !&/ $ *6 "&& < 2D&$. - 2$&6 ! N 5$%&$6- 9*"#$!$ /%&7/7.$ $ KRp !$ * 7.$- #/88". ! 9"& 69 ."66$- /##%9" /%< ?/%&6 *$6 "B/&!6 !% 9"*" 6 $6 6/*!" 6 #&/ 6D&$. *"" B"f/..$ $- #/. &$ *$6 &$9& 6$. ". 6 $%N)# .66< D&$. *$ 2 #$)9& 6 !$. "&% ;% 2 /*88. &$< 9/%66 G /%* .-*4%. !$6 6$#& " &$6 !$*4 66$8B* $- &$Z% %.$#/. %6 /. F*" _$G !$ "&#:;% * 7D&$h 8$. B*$66 ! 4%. #/%9 !$B"f/..$ $F*"#% 66$G !$ "*5/%v $. 6/. 5"B 9$&# $6 &$9& 6$. ". 6 6$ &$< &D&$. $ &$2 .&$. F*450 $* !$ "&%

$.!". #$ $8.6- /% 9*% O - %. 9$% "%9"&"2". - 3*$6 5$%&$6 9& # 6$6 6/. ! ;; # *$6 F#/.6 " $&- 3 %. #$& " . /8B&$! &$9& 6$. ". 6- 9&/; ". !4%.$#/.< 6 7.$8"*#/89& 6$- "2" $. & %66 5$. &$&9"&*"9$ $ 9/& $!$ *"" 9& 6 !$.#$- &%$!$*4 . 2$&6 - $ F 64 .) &/!% p[!".6*"6"**$!$6 6 ".#$6 !$*4 66$8B* $."< /."*$ *6 " $. &$. $ /% C%"&". $- 9"&8 *$6O"$*6 %. #$& " . /8B&$!$ & 9%B*#" .6 . ! #&$!$! #5 ".#$ "2" & ! 7 $ 6 7. - */&6C%$!$ /&.:- "2$& !$*$%&9& 6$.#$- !/.." *4/&!&$!$;" &$ 2"#%$&*$ 9"*" 6 $9& 6 !$. %9 . .4"2" 9"6$.#/&$ 9"&%

! .0+0$!+ %)($ %%! .9 ,?! W (\.!,0&&! .0 ' F ' $ $& ! + ?!$, ' !,(! ' 0*(+! !#-."&!,+0, ,! ! W ! W0,$!&0;;(.(!,%!),-%!$& $%+ % ++! !%%- $.!%) ,+! .0"+0(, ! ,0(&! %"(1("$ -& .9! ' !$& ! %0+ &%2

s *"s 2%$s !$s *"s ;/&#$s "&8 $-s * 6s &$9& 6$. ". 6s 9&/ $6 $. s "2$#s 2 5 8 .#$s ń s /.$s . $&9$**$s *$s #/8 8". !" s "%#$&/ s ć [s , /* 6s &$ 9/%2$ds 7./& 4 [s CqDs #$ $s $.#$. $s $6s $N#*%6 2$8$. s & 6$&2 $s [s F%Ns ! * B &" /.6s !$s *4 66$8B* $s & l* /."*$-s C%$s [s &%*s #/&96s "&8 s &4Fs gs !&/ s !4:s 9 . &$&s C%4$.s [s 2 & %s !4%.$s& C% 6 /.s !%s9& 6 !$. s !$*4 66$8B* $s [s 3sH4"s B.s /&!&$s ;/&8$*s !$s 8$6s #5$;6-s ; 9/ *!s*4/;)s [s ; # $&s H$s 2/%6s 6 .8Ds !$s 2/%6s &$ &$&s 3s .s9"&$ *s [s /&!&$s $6s * *s #& 8$-s & 9* C%$s s /.$ s *4$N)s [s $. ". -s , /%6s 2/%6s &$.!$ds #/89* #$s !4%.s " $. " s 6)s [s 2D&$8$. s 9%. s 9"&s *$s /!$s 9 ."*s 0 s /.$s * s "*/&6s Fs*"s &/%9$s *4"& #*$s 's !$*"s /.6 % /.

$s #/88". !". s "%#$&/ $s .4$.s $. s #/89$s $s ;" s =2".# &s 6$6s 6/*!" 6s $6s &$9& 6$. ". 6s 9/%66$. s *$6s #& 6s !$s s 3 - 4s s s, 4s$s . s6/. s &"^. 6s5/&6s !$s*"s6"**$s C%4"9& 6s"2/ &s s"&&"< #5 6s , /*8 8$. s !$s *$%&6s B".#6s $s7 . &"*s $:!$s -s &$9& 6$. ". s & 9%B* #" .-s2 $ **"&!s !$s6/ N". $)C% .b$s ".6-s 8/. &"s !".6s #$s $s & 6 $s # &#/.6 ".#$s .$s .$&7 $s 8/&"*$s C%s "2" s 6%&2 #%s Fs *4";l" B* 66$8$& s !$s 6$6s ;/&#$6s 95:6 C%$6

%&s #$6s $. &$;" $6-s !$%Ns &$9& 6$. ". 6-s s ".$s $s l"2&$"%s " $. s "** 6s #5$&#5$&s *$s 9& 6 !$. s %9 .s *6s*4"2" $. s* &"*$8$. s 9/%66 s?%6C%$s 2$&6s *4$.#$.*/s !$6s 6 ".#$6s *6s " $. s !".6s *"s 6"**$-s ! $s !$s "6 8 &s &* &-s" s 8/8$. s /ls *$6s 6/*!" 6s :s 9 . &" $. s&$;/%< *". s$s $. &"^.". s*$6s &$. $s %C%"&". $s&$9& 6$. ". 6-s $N9%*6 6s ! s*"s6"** s !$6s 6 "& #$6s s %9 .s6>"&&_ "-s /%s /.s *$s ; s "&&_ $&s $s &$9& 6$. ". s $68/%66_"%Ns !$s 2& s *%s 9"66"s 6/.s #5"&9$-s s %9 .s B"*B% "

C%$*C%$6 8 / 6 F *" &/%9$ 6%& *$ &69# ! E ! *F /)
% /%

4$*;$ 9&/!% 9"& 6$6 9"&/*$6 $6 9/% " ! #$
95/ /7&"95 ! !".6 #$ 8 / B&q "* !4q. 6/*!" 5*4 * !$
6$6 #" 8 "&"!$6 8 / $. $.!% $ &"99/& 9"& *$ &$9& <
6$. ". & ** $& H [3 tF] #4$6 9/%& *" ;"&!$ 0

& ". $& ! "66F7."# "?/% $ C%$- 64"!&$66". %
2 . &"B*$ 7 . &"* $:!$ - C% 5"&".7%" *$6 6/*!" 6
"2$# 2 5 8$.#$- %9 .F%&" ! c

[$ .4$6 9"6 2/%6- 7 . &"*- C% 9/%2$b 7 /&$&
[/% 8 #/. ."^ &$ *$ &69# ! E F *" #/.6 7.$ q> *.
[6/*!" G #$6 &/%9$6 /. %. #5$;- "!&$66O.6)./%6 F
[*% 0 3 !$ "66"7."/;$! 9"6 #$ CqO & 9* Cq"
$ 2 $%N & 9%B #" .- $ #$ $ 8 66/. $6 ; $**$ %$. ;=#5$%6$G #"&K 6 %9 . . !9&/9/6- +!7 . &"*
$:!$!% *$ &"99$*$&" %6$. 8$. !$ 6" ! 7. !$
9& 6 !$. !$ *4 66$8B* $." /."*$- !F.6 !$6 $&8 6
C%4/." 8$&" F #/. ."^ &$

" 6 #$ C% $6 B $. #/. .%] #4$6 *" !$&. D&$ 9"&/*$
9&/./.# $?".6 #$ $>8 8 / B $ # &#/.6 ".#$ 9"& *$
9& 6 !$. %9 .- *4%. !$6 6%##66%&6 !$ /6 !4)
7*F6 9/6 &/95 !%&8. 9"& *$6 &$9& 6$. ". 6 C%
*% &$9&/#5" $. 6" 9%6 **". 8 - %9 &&9/.! G
[/q6 "2/.6 *$!&/ - #4$6 2 !$. G & "6 #$6 I $6
6 $%&6 /. *" ;/&#$ * .4: " C%4" ./%6 $. "**$& p - #$
! 6". G * /%&." *$6 "*/.6

" &/%9$ 4"," 9"F /&!&$!4"&&_ $& *$6 ,!),-%!$F
". 6 .6$ B/&." F *$6 #5"66$& !% 9"*" 6 %& *" 9*"#$
!$ /%&7/7.$- C%$*C%$6)%.6 !$6 $N9%*6 6- I ": /**$-
&$ **"&!) " $& 66$- "%* .) %&& $%- / 2D&$. *$6
&$9& 6$. ". 6 &B$:- /%9$!$6 , 7.$6- 7 . &"* ")

!/%*) ";/66$ˢ $. &$ˢ *$6ˢ 8" .6ˢ !$6ˢ 6/*!" 6ˢ C%4 *6ˢ 2$)-ˢ
." $. ˢ !4$66":$&ˢ !$ˢ 5"&".7%$&ˢ *6ˢ 9&/ $6 D&$. ˢ #/. &$ˢ
#$ $ˢ"&&$6 " /. ˢ $ˢ #/*/.$*ˢ "&!"&$.6ˢ !$ˢ / 66$-ˢ !%ˢ
{ !$ˢ* 7.$-ˢ /&!/.& "ˢ !$ˢ *$6ˢ 6" 6 &ˢ $%N)8_8$6ˢ *6ˢ;%&$. ˢ
"&&_ 6ˢ$ˢ#/.!% 6ˢ9& 6/.. $&6ˢ "%ˢ 8 . 6 D&$ˢ !$6ˢ";;" &$6ˢ
&".7D&$6-ˢ /lˢ *$6ˢ &$?/ 7. &$. ˢ B $. O -ˢ 9& 6/.. $&6ˢ
"%66 -ˢ ˢ %7D.$ˢ %$-ˢ $./^ˢ1!%ˢ 5O.$Aˢ$ˢ 5".":
$%Nˢ !$6ˢ &$9& 6$. ". 6ˢ #5"66 6ˢ !%ˢ 9"*" 6ˢ !$ˢ *4 6<
6$8B* $ˢC%ˢ " $. ˢ&$6 6ˢ* B&$6-ˢ "99& &$. ˢB $. O ˢC%$ˢ
*$%&6ˢ #/**D7%$6ˢ & %. 6ˢ #5$bˢ ˢ "&%ˢ 6$ˢ 9&/9/6" $. ˢ
!$ˢ 6$ˢ &$.!&$ˢ Fˢ *"ˢ 8" & $ˢ !%ˢ {ˢ "&&/.! 66$8$. -ˢ 9/%&ˢ
64:ˢ #/.6 %$&ˢ& 7%* D&$8$. ˢ $.ˢ 66$8B* $ˢ ." /."*$ˢ
*6ˢ 6$ˢ ! & 7D&$. ˢ !$ˢ #$ˢ #O
.$ˢ ! b" .$ˢ !$ˢ &$9& 6$. ". 6ˢ & 9%B* #" .6ˢ 6$ˢ &$.<
! &$. ˢ #5$bˢ ˢ & 8 $%N-ˢ !/. ˢ*"ˢ 8" 6/.ˢ " ˢ9&/#5$ˢ
ˢ 9$.$ˢ :ˢ " $.)*6ˢ "&& 2 6ˢ Cq4%.ˢ ;/&ˢ ! "#5$8$. ˢ
!$ˢ 9/* #$-ˢ 6/% $.%ˢ 9"&ˢ !$6ˢ &/%9$6-ˢ #$&." ˢ *"ˢ 8" 6/.ˢ
$ˢ *$6ˢ "&&_ " ˢ /%6ˢ /.!% 6ˢ 9& 6/.. $&6ˢ $. &$ˢ !$%Nˢ
&".7 $6ˢ !$ˢ B"f/..$ $6-ˢ #$6ˢ &$9& 6$. ". 6ˢ ;" ** &$. ˢ
_ &$ˢ ! * 2& 6ˢ Fˢ *"ˢ 5"% $%&ˢ !%ˢ /.) $%;ˢ \%$*C%$6ˢ
/:$.6ˢ &$#/..%&$. ˢ ˢ & 8 $%NˢGˢ/.ˢ 64" &/%9"ˢ "%<
/%&ˢ !$ˢ*4$6#/& $Gˢ *$ˢ &$9& 6$. ". ˢ & 9%B* #" .-ˢ "*"&) ˢ
! $&ˢ1!$ˢ *"ˢ D2&$A-ˢ C%$ˢ *$ˢ 5"6"&!ˢ "2" ˢ "8$. ˢ 6%&ˢ #$ˢ
9/ . -ˢ 9"66"ˢ 6/.ˢ #5"&9$-ˢ $ˢ$N# "ˢ *$ˢ 9$%9*$ˢ Fˢ ! * 2&$&ˢ
*$6ˢ 9& 6/.. $&6
ˢ *$ˢ #5$;ˢ !$ˢ *4$6#/& $ˢ .4" " 9& 6ˢ C%$*C%$6ˢ 8$6%&$6ˢ
.$&7 C%$6ˢ C%ˢ #/. .&$. ˢ *"ˢ ;/%*$ˢ ! 6"&8 $-ˢ *ˢ .4$E ˢ
#$& " .$8$. ˢ 9"6ˢ #/.!% ˢ 9*%6ˢ */ .ˢ 6$6ˢ 9& 6/.. $&6ˢ
9.!". -ˢ *$6ˢ &$9& 6$. ". 6ˢ ";;*%" $. ˢ Fˢ *"ˢ 8" & $ˢ
!%ˢ {ˢ "&&/.! 66$8$. ˢ $ˢ ! ; #$-ˢ "%?/%&!45%ˢ ! <
8/* -ˢ " ˢ6 % ˢ6%&ˢ*"ˢ & 2$ˢ 7"%#5$ˢ !$ˢ *"ˢ $.$-ˢ &%$ˢ !$

&$.$**$) " .) $&8" .- 9&D6 !%#"&&$;/%&! !$*" &/ N /%7$ /%6*$6 8$8B&$6 !$*"& %. /. "&%64: &/%< 2" $. *6 :;%&$. &$?/ . 6 9"&*" 9*%9"& !$ #$%N C% 64 " $. &/%2 6-*$ 8" .- #5$b ! */. "&&/ $ 9"& B$"%#/%9 !4"% &$6&$9& 6$. ". 6-2$.%6 6/* 8$. ,$&6 /.b$ 5$%&$6 !% 8" .- 9&D6 !$ &/ 6 #$. 6 8$8B&$6 " $. &% . 6 "9*%9"& "99"& $." $. F*" !&/ $G /. :#/89 " #$9$.!". %. #$& " . /8B&$!$ & 9%B* #" .6

" 6"**$ /I *4/. 6$& %. ;/&8" %. #"&& */.7- F *4$N & 8 !%C%$* " %.$ "B*$- C% $. /##%9" /% $ *"* *"&7$%& 4$6 F #$ $ "B*$ C%$ 64 .6 "**" *$ B%&$"% . /8B&$ "66$b #/.6 ! &"B*$!$ # /:$.6- !/. C%$*C%$6 7"&!$6 ." /."%N $. %. ;/&8$- 64 " $. 7&/%9 6 "%;/.! !$ *"6"**$- 8". ;$6 ". *4 . $. /. !$ 6$ 8$ &$ F*" ! 69/6 /.! !$*4 66$8B* $ /.b5%&$6 !% 8" . $**$ 6$ #/.6 %"

$ #/89 $ &$.!% !$ #$ $!$&. D&$ $ 6 . &$66". $ 6 ".#$ " & ! 7 9"&*$6 6/.6 !$!$%N !$6 6 ./< 7&"95$6 /&! ." &$6 !$*4 66$8B* $." /."*$ $#/89 $ &$.!% " ! ?F 9%B* 9*%6 $%&6 ;/6 $. I&".#$- ./< "88$. 9"& ":$& +7 R H C%$*C%$6 6$8" .$6 "9&D6 *4 2 .8. * $. $N 6 $!$%N 2$&6 /.6- .$! ;; &". !4" **$%&6 C%$ 9"& C%$*C%$6 ! "*6 .67.;". 6 /%6 "**/.6 !/..$& #$**$ C% ./%6 " 9"&%* " 9*%6 #/89*D $ G

+', -#.$"' "/! '!"#' /0' '/+%#12"#'!3 '$# 0#'/' '4'')"' /#' '44#' /#'4'' 1 '!"!#' /0' 56' '"" /! #1# $' 7' '8#0"# '/0' 1 '$!

$ B%&$"% $6 #/89/6 !$ $./6 ! , *$ - 2 #$)9& < 6 !$. 6G 5"9 - /%* .- & 8"%* - 6$#& " &$6

' , ' 3' /%6" "**/ .6" &$6 $&" $.' 9$&8 ". $. #$
' 9 ' / ' 3' $" ! #&$ ' 6$&"" 8 8 ! " 8. ' 89& 8 ' 9"& /%6" *$6" 8 / :$. 6" C%4/ .' 9 / %&&"" "2/ &' H$' 8$ 6" *$' ! #&$ ' "%N" 2/ N' 1 $" ! #&$ ' $6 ' "! /9 ' F" *>%. ". 8 -' "%N" #& 6" 8_* 6" !$" c [" , 2$" *"" / .6 % / .i" 2 2$" *"" / i" 2 2$" *"" 9%B* C%$ A
$" ! #&$ ' $6 ' & ! 7 ' 9"& *$' B%&$"%
' ' 3' , / # ' %.' 9&/?$A6 !$' 9&/#*" 8 " / .' C% ' "" ' 9&/< 9/6 ' 9"& ' !$' I "**/ %N
' 7:' 4 8' 0' / . .$b)$.' *$# %&$' >
' 6 ' ' 3' /%6" "2/ .6" "% &$' #5/6$' F" ;" &$
' -+5 6' ' 7 ' 8" !' ",+' 9 2 , *# +:! -2' '!' 1 .+"!2
' 6 ' ' 3' >$6 ' %. $' & %. / .' 9"& #%* D&$' C%$' #$**$' !". 6" ;"C%$**# / .' ;" ' %. $' ! #*"&" / .' /%6"6/ 8 8$6" # ' %. $' "66$8*?* %& 7%* D&$
/ ' - 8' 3' $" ! #&$ i" *$' ! #&$ i" 9"6" "% &$' #5/6$*
' ; ' 6 ' 3' # ;"% ' *$' 6 7. $&
% ' -+5 6' ' .' "2 6" 9/%&" 5= $&" *$' &"2" *' /%6" "**/ .6" ;" &$' #/%& &' !$6" ;$% **$6" 6%&" *$6C%$**$6" / .' 6 7. $&" ' .' *$6" ". < .N&"" $. 6% $" "%' ! #&$ ' 1 % i" /% i" 3' .' ;" ' # &#%*$&' !$6" ;$% **$6" !$' 9"9 $&" !". 6" *4 66$. 5*#$ A
% ' 2 ' 3' #';"% ' ! / . .$&' *4/&!&$" "%' #/*/ .$# !$' *"' L{ * < 7 / .' !$' ! ;$. !&$' *4 66$8B* $' $' 7 . &"# "%& 6 / .' $6 ' 9& 6$.
' ' 3' / . .$b' %.' /&!&$" #&
/ ' 2 ' 3' \%>/ .' B" $ *$' &"99$# i
.$" "* $&#" / .' "" * $%' !". 6" *$' ;/ . !' !$' *"" 6"**$' $. &$' !$6" &$9& < 6$. ". 6" $ ' C%$*C%$6" # /:$. 6" C%4/ .' 2$% ' ;" &$' &$ &$&' .' !$' #$6" # /:$. 6" 64 #& $' ć [" $66 $%&6-' !". 6" %. $' 5$%&$-' 9$%)_ &$-' . /%6" . /%6" ;$&/ . 6" %$&" 9/%&" 2/%6# 0
' !"' 3' .' 8 / - . /%6" $!" 9/%2/ .6 ' 1 &% ' 3 #/% $b' ! / .#-' #/% $biA" . /%6" .$' !$2/ .6-' . /%6" .$' 2/%*/ .6" 9"6" $N#*%&$' *$6" "%! $%&6' $%N" C%' 2/%!&/ . ' 2$. &' 6$&/ . ' &D6)' B $. 2$. %6' # 2 $. ' !$' 6$' 9&/ . / .#$&' %. ' 8 / ' C%$' ?4" ' &$#%$' **' &" [" ". 6" %. $' 5$%&$-' 9$%)_ &$-' . /%6" . /%6" ;$&/ . 6" %$&" 9/%&" *4 66$8< B* $' 0 /%6" .$' 9/%2/ .6" &$#$2/ &' B$"%#/%9" !$' 9$&6/ . .$6-' 8" 6" #$**$6" C%' 9$%2$. ' $. &' #' ! / 2$. ' :' &$6 $&' $. #' B $. i6" "" & B%. $' $6 ' 9%B* C%$' 9"&" *"" / .6 % / . ' 1 "&C%$6" !4"99&/)' B"* / . A

D7%$6-ˢ !$ˢ *4"& ˢ ˢ !$ˢ *"ˢ /.6 % /.-ˢ ?4"ˢ ˢ "99& 5$.! ˢ "%ˢ
#/&96ˢ $ˢ "&&"#5 ˢ 2 /*$8 8$. ˢ !$ˢ 8 /.ˢ B".#
ˢ 7 ˢ 3ˢ /%6-ˢ C%ˢ "2/.6ˢ &$Z%ˢ !$6ˢ #/%96ˢ !$ˢ B"f/..$ $-ˢ
./%6ˢ .4$.ˢ 6/8 8$6ˢ 9"6ˢ C%&9& 6
ˢ ! */.ˢ "&&/ˢ $ˢ !$ˢ "7*$ˢ "&& 2$. ˢ !".6ˢ *"ˢ 6"**$ˢ $ˢ "99/<
6$. ˢ*$%&ˢ 6 7." %&$ˢ 6%&ˢ *$ˢ ! #&$ˢ !$ˢ ! #5 ".#$
ˢ*$ˢ9& 6 !$. ˢ !/..$ˢ 8 66 /.ˢ Fˢ ˢ +/2:.) &".#5D&$ˢ !$ˢ;" &$ˢ
$. &$&ˢ !$6ˢ &$9& 6$. ". 6ˢ C%ˢ 6/.ˢ &$ $.%6ˢ Fˢ *"ˢ 9/& $
WZˢ (%. JZˢ Gˢ E!ˢ !' $!ˢ @ˢ + e%%!' *+-!ˢ !ˢ +"(,!$,!ˢ
.0')&!ˢ "$ˢ; (&ˢ /"(' !ˢ) , \&ˢ (')0,& $&Zˢ E!ˢ %"(%ˢ ++-ˢ; (,!ˢ,!F
.0$$ \&,!ˢ)+"%(!",%ˢ !ˢ ' !%ˢ .0++A?"!%ˢ /"($!ˢ)0"1 (!$&ˢ !$&,!,Zˢ
!%ˢ 0;;(.(!,%ˢ !ˢ) (#ˢ ' 0$&ˢ (&ˢ /"!ˢ+!ˢ ' (,!ˢ 1 (&ˢ 0$$-ˢ+0, ,!ˢ
!ˢ $!ˢ; (,!ˢ !$&,!,ˢ)!,%0$$!Zˢ E!ˢ ' !ˢ %"(%ˢ &, $%)0,&-ˢ(' ' - (&!F
' !$&ˢ .9!Lˢ +!ˢ ' (,!ˢ /"(' ˢ (&ˢ 6 _ˢ E!ˢ,!),-%!$&!ˢ +!ˢ 0"10(,ˢ
!#-."&(;ˢ !&ˢ C!ˢ $!ˢ)"(%ˢ + (%%!,ˢ !$&,!,ˢ+!%ˢ,!),-%!$& $&%Zˢ 7 E!ˢ+"(
(; (&ˢ.0$$ \&,!ˢ+!ˢ -.,!&ˢ /"!ˢ+ %%!' *+-!ˢ 1 (&ˢ,!$ "ˢ !&ˢ +"((
(&ˢ /"(+ˢ $ ˢ 1 (&ˢ "&,!ˢ 0"10(,ˢ !#-."&(;ˢ /"!ˢ+ %%!' *+-!ˢ $ F
&(0$ +!ˢ S&,A% *(!$+Tˢ !&ˢ C!ˢ ' !ˢ%"(%ˢ,!&(,-Zˢ E (.,"ˢ /"(+ˢ -& (&ˢ *0$ˢ
!ˢ; (,!ˢ.!&&!ˢ -.+ , &(0$ˢ "ˢ $0'ˢ !ˢ+ %%!' *+-!Zˢ S "(+ˢ 0"(bˢ Gˢ
,A% *(!$bTˢ "!+/" "$ˢ ' ˢ (&ˢ !$ˢ) %% $&ˢ 6 _ -)I.9!L 10"%ˢ
$%ˢ)!"ˢ !ˢ '0'!$&%ˢ+ˢ&,0")!ˢ%!,ˢ(.(Zˢ 7
ˢ 6 ' ˢ 3ˢ H$ˢ !$8".!$ˢ 9&/2 6/ &$8$.ˢ C%4%.ˢ! #&$ˢ/&<
!/..$ˢ"%ˢ 8" &$ˢ !$ˢ*" 66$&ˢ*$6ˢ"B/&!6ˢ !$ˢ*"ˢ 6"**$ˢ* B&$6
2ˢ 7:ˢ 4 8ˢ 3ˢ *ˢ 8$ˢ 6$8 B*$ˢ C%$ˢ./%6ˢ.$ˢ 9& 2/:/.6ˢ 9"6ˢ
!$%Nˢ #5/6$6ˢ C%ˢ 8$ˢ 9"&" 66$.ˢ &D6)2&" 6$8 B*"B*$6ˢ6ˢ *"ˢ 9&$8 D&$-ˢ
C%$ˢ 2/6ˢ /&!&$6ˢ .$ˢ 6$&/.ˢ 9"6ˢ $N #% 6ˢ6ˢ *"ˢ 6$#/.!$-ˢ C%$ˢ ./%6ˢ
6$&/.6ˢ $N9%*6 6ˢ !4 # ˢ *ˢ;"%ˢ #/.2$. &ˢ !4%.ˢ "% &$ˢ* $%ˢ !$ˢ & %<
./.
2ˢ 6 ' ˢ 3ˢ 2$#ˢ *$6ˢ 9$&6/..$6ˢ &".7D&$6ˢ C%ˢ 6$ˢ &/%<
2$.ˢ 9& 6$. $6-ˢ ./%6ˢ;$& /.6ˢ %.$ˢ #5/6$ˢ 9$%ˢ% *$Gˢ ./%6ˢ 6"%&/.6ˢ
B $.ˢ./%6ˢ;" &$ˢ "2$& &ˢ !%ˢ* $%ˢ/Iˢ ./%6ˢ 9/%&&/.6ˢ ./%6ˢ & %. &ˢ
1 /.iˢ ./.iAˢ .ˢ! #&$ˢ 9&/2 6/ &$
WZˢ":ˢ/ ˢ Gˢ WZˢ "; ",!ˢ "ˢ+ˢ) ,0+!Zˢ (+!$.!ˢ W!%F
%(!",%ˢ+!%ˢ '($"&!%ˢ %0$&ˢ !%ˢ 9!",!%2
7 = ˢ 3ˢ 4/B6$&2" /.ˢC%ˢ2$. !4_ &$ˢ;" $ˢ$6ˢ?%6 $Gˢ./%6ˢ
.$ˢ 9/%2/.6ˢ! 6 7.$&ˢ 5"% 8.ˢ*$ˢ* $%ˢ!$ˢ./ &$ˢ& %. /.ˢ " 6ˢ
?$ˢ !$8".!$ˢ C%$ˢ*4 66$8 B*$$ˢ#/.;D&$ˢ Fˢ 6/.ˢ B%&$"%ˢ*$ˢ !&/ ˢ !$ˢ*$

7 . &"*' "7."-' 6/%6' 9$.$' !$' ;/& " %&$-' !$' 8$ &$' *$6' &/%9$6' F' ! 69/6 /.' !$' *4 66$8B* $' 1 D6)B $.iA

' / ' 7 . ' 3' ' .$' #/88".!$' 9*%6

' ') - ' 3' 4$6-' "&"7%$:)!4+q* $&6' C%' #/88".!$' 1 /.' ./.i' i' 6 *A

/ ' 2 ' 3' /88$b' *$' 7 . &"*' 6".6' 8$ &$' *$' ./8

' ' ' 6 ' @'Å 3' H$' #/.6%* $' *4 66$8B* $

4 66$8B* $-' #/.6%* $-' 2/ $' *$' ! #&$' F' *4%.". 8

' 2 ' 3' H$' !$8".!$' C%4 *' 6/ ' $.2/: ' "%' & 6 !$.' !$' *4 66$8B* $' %.' !/%B*$' !%' ! #&$' C%' "' ' &$.!%-' 9&/./.Z".' *"' ! #5 ".#$

/ ' 2 ' 3' *' .4:' $.' "' 9*%6-' *' .4:' "' 9*%6' !$' 9& < 6 !$.' ' 1 7 " /.A

' / ' 7B. ' 3' % 6C%4 *' ;"%' ! &$' *$' 8/-' ' %9 .' 64$6' #/.!% ' *=#5$8$. ' H$' !$8".!$' C%4/.' .$' 9&/./.#$' 9"6' 6/.' ./8' 1, 2$6' &%8$%&6A

' 2 ' 3' H4"' 2/%*%' ! &$' *$' 9& 6 !$.' !$' *"' +"% $' /%&' 4$6' "%' 9& 6 !$.' !$' *"' +"% $' /%&' C%4 *' ;"%' $.2/:$&' *$' ! #&$

' ' . ' 6 ' @'' 3' ' /.$' 9&/9/6$' C%$' *$' ! #&$' !$' ! #5 ".#$' 6/ ' $.2/: ' "%' 9& 6 !$.' !$' *"' +"% $' /%&' ." /."*$

H$' #/.6%* $' *4 66$8B* $

4 66$8B* $-' #/.6%* $-' "!/9 $' *$' ! #&$

' C ' ' " ' ' 0' H$' 2/%6' 9&/9/6$&" ' $66 $%&6-' !$' &$.!&$' %.' ! #&$' C%' /&!/..$' "%' #/88".!".' !$' *4"&8 $' !$' "& 6' $' F' /%6' *$6' #/*/.$*6' !$' * 7 /.6' !$' *"' 7"&! ' ." /."*$-' !4/B &' "%' 9& 6 !$.' !$' *4 66$8B* $' ." /."*$-' 6/%6' 9$.$' !$' ;/&;" %&$-' "; .' C%4 *' .4:' " ' 9"6' %.' 5/88$' C%' .$' 6"#5$' !".6' *"' #"9 "*$' C%$*' $6' 6/.' !$2/ &-' $' C%$' 64 *' :' 8".C%$-' #4$6' %.$' &"5 6/.' $.2$&6' *$' 9":6' 1 &D6)B $.i' &D6)B $.iA

' 7B= ' 3' ' "%' #/88".!".' !$' *"' 7"&!$' ." /."*$' !$' "& 6

' ' . ' 6 ' @' 3' *' $6' 2 !$.' C%$' *$' ! #&$' &$.!%' 64"99* C%$' F' /%6' *$6' ;/.# /.." &$6' $' #/88".!". 6

' 7B= ' 3' *' ;"%' 69 # ; $&

' / ' 7 . ' 3' /%6' "2/.6' F' #&" .!&$' !".6' *$6' ! 9"&< 8. 6' *$' &$ $. 66$8$.' !$6' ! #&$ 6' ;=#5$%N' C%' /.' ' /%B* 6

+)' "0 2 O' '" !' ".- 1!*2' 1!' ' ' . 2 &' /O!'4=!' 1! 2 1!' /O!' ':5--!9 &'.!' "!**!' 0*!' 9!-' "!' /O!'+,*/O!' ,O"' "!' - 8, "' OL' 1. "2!9!*2-' /O!''!' !-2' '6 22 2O1!' /O!' *,O-' J8,*-' -<' +' *22' *,9' 1!' '65--!9 &'.!'* 2,* '!

=70- O*-' A M' ' N,-' 1.+"!2-#*,-' 1.+"!2-' 1" '' 3
' ' 6 *6 3' H$' !D*=+=v C%$' *' & "'* 6/ -#5"&7' !!';" $' q; $' 9&/!*Y. " .' F' *"' I ".#
0 "1' * A." 1 .' $' 1.O !2-'-PO'! 9 .*2# 'PJ' 1.P .2-
Q '2O' &R -' R' S : , J' 2 ' ' '&,O-' 8,1-' ' ' ,-- & T '2.' 1!' O&'!"' '!-' 1.+ !2-# 2,12' .12' 2'U *,3# *,O-' &!' ,OT 8,*-'" !*
' 3 44/' *,2 * 2' ' "' O2' @38V !"' 1@-' . * -- 2.-' 2' *-' " -'4 1,**!W 9,' 0*'!L! 9 ' "!' 1!' *,2"!' 1.E @62
' "5 ' 'U!' 1! * *1P' /O:,*' 2!**!' 2,(2..' '!-' X2.-2 '+-' .' +!--X "@-' VO 6' X "!' 9 " 2 K"' 1' 1.1 !2
6 $' ' $#', ! #' 3' >$6';" *'#4$6';" i
' 2 ' H$'!$8".!$'C%4/.' 8D $'$;' *> C% 6*/.';# * < 7&"95$
' 6 ' 7 /" $ ' ' > :,*'!9 K+3!''!' 1 '6!1'!O2' 1!' E,22 9O* ' /O!'"' 8!+' '!-' 1. "2!9!*2-#-*,*' ,O"' 2" *-9 !22"!' '!-' 1.! !2-' 1!' ':5--!9 &'.!
' # $ ' 3' H$' !$8".!$-' 6' *4 66$8B* $' $ /*' % *$' !$ *4/&!/..$&-' C%4*' 6/ ';$.!%' .' ! !&$' C%' ! ;$.!$' F' /%' ! &$#< $%&' !$6' !$. $&6' 9%B* #6' !$' *$6' * 2&$&' 6%&' *$6' /&!&$6' !$6';/.# /.< ." &$6' 9%B* #6' "# %$*6' 1 4$6';" i' #4$6';" iA' 4$6' #/89& 6' !".6' *$' ! #&$
' "89 O :' Y ' O -/O:,*' 1 2' 1 *-' *$' 1.+"!2' /O!' ('!' 1-' 22" &O2,*-' 1O' ,08, "' !L.+O2 ' --!*2' ZZ' ':5--!9 &'.!
' 6 ' ; ' [' 7 ' "!- ,*- & ' 2.' ++O ' !' !-2' 1!' !&/
-' '% ' 3' *' 8$' 6$8B*$' C%$' *4 66$8B* $' !/ ' "%66' 6$' 9& /##%9$&' !$' *"' 9/6 /.' !$'./6'#/**D7%$6-' *$6' 7 . &"%N' C%' 6/.' F', *#$..$6
6 $' O2 ' 5 ' 3' 4$6';" 6 " ' ' .' ! #&$' "!*10' 6%&' ' ' 9&/9/6 /.' !$' ' $&&:#&
' 'R ,O ' 'U!' 1!9 *1!' "1,*' J' ':5--!9 &'.!'\ +:!-2' /O!'=!' -O -' "" 8.' 2", ' 2 "1

3 ' ' 3

& ' ((!) *+ , - H= %" 6 . /%T .4"2/ .6 9&/%2 *$ B$6/ . !4$. /%&$& ./ &$ 9& 6 !$. !$ 9*%6 !$! ; &$"#$? !$ 6/%< 8 66 / . $!$ #/ .6 ! &" / . C%$!" .6 #$ 8 / 8 $. * $6 B $. C%4 * 6/ . 2$6 !4%. $ $69D#$ -!$! # " %&$- 9"66$b) 8 / *4$N9&$66 / . 1 #*" 8 " O .6 !$ *" 9"& ! C%$*C%$6 8 $ 8 B&$6 A H$ &$* &$ *4$N9&$6< 6 / . 6 $**$ 9$% 2$ **$& *" 8 / . !&$ 6%6#$9 B * G ?$ 2$%N ! &$ C%$ 6" 9"&/*$! / /B $. & 8 8 ! "* 8$. &69# $ 6 *$. #$ / &$;/&#$- ./ &$! 7. 6/ . 9& # 6 8$. !" .6 *4%. / %6 6/ 8 8 $6 q. 6-) * .4: " 9*%6 !" .6*4 66$ 8 B* $!$ #O !&/ - . !$ #O 7"%#5$ 1 &D6)B $. i &D6)B $. iA /%6 "2/ .6 /%6 !$6 ; B&$6 "% #/$%&G #4$6 *" I&" .#$ /% $. D&$ C% $6 B*$66 $ / . #$ 8/< 8$. 1 &D6)B $. iA

(* 6$%* 8 / \ "5! *$ 9& 6 !$. E] ^ ! 2/ & ! * 7%$& O * VO 9*%6 $%&6 !$. ! 6 9/%& . $. ;66 ; C%$ D C $- C%$. /%6 *% /B 66 / *6 /%& 8 / - ?4/B &" / 8 9*D $ 8 $. H$ 2$%N C* 4 * 6/ $. $. !% C%$ /% $6 *$6 9&/9/6 / .6 9"66$&/ . 9"& * B%&$"% . / . 1? %4"&& 2$&])*h *V 4$6 C%>" .6 C%$ 2 $. !$ *$;" &$ B) / . : 5/%;$ - / . &$9&/!% !$6 9&/9/6 / .6- ?%6 $6 $. $**$6)> 8_8 $6- C% ! ?F / . ; " $6 $ "!/9 $6 $ 9$&!/ .6 9"6 !$ $ 8 96 G 8 " 6 C%$ /q 9"66$ 9"& *$ B%&$"! B 66/ .6 "q 9& 6 < !$. G 9/q& 8 / *- ?$ 8$ 6/%8 $ 6 #/ 8 9*D $ 8 $. F ; $6 /&!&$6 "2$p *$ 9*%6 7&" . ! $ 8 9&66 8 $. 1 &D6)B $!iA

K ' ' % @ ' 3 H$ #&/ C%$ & M ' *4 66$ 8 B* $ #/ .6 6 $ F #/ .6$&2$& %. $ 9"&;" $ %. / . H$ 9&/9! O- #/ .;/&8 8$. F *4"2 6 C% 2 $. !$ 8 4_ &$ $N9& 8 9"& 9*q $ >6 8 $ 8 B&$6- C%$ *$ 7 . &"* %! ./ - . / &$ #/**D7%$- 6/ .2$6 !% #/ 8 8" . !$ 8 $. !$6 &/%9$6 1 &D6)B $. ' &D6)B $. i B >F, /^`

2 ? 3 " .6 !/% $- *$ 7 . &"* %! ./ - #/ 8 8$ /%6 . /6 #/**D7%$6- ;$&" 6/ . !$2/ &G 8" [2/%6 !$2$b 2/%6 &"9< 9$*$& *4$N9 ! / . &/ 8 " .$ C%4 * " #/ 8 8 "%! $ 1, 2$6 &% 8 $%&6 3 #*" 8 " / .6 . / 8 B&$%6$6 A

! 3 , /%6 ! 6") 8 $b *4 66$ 8 B* $ %. $ 6$#/ . ! */ 6

?:* 7 . 3 f" 6$b) 2 / /6- 2/%6 . /%6 %$b

`x ? 3 " 66$b) 8 / "#5$2$&- 2/%6 . $ 8$ #/ 8 9&$)

%$

3ˢ Kˢ 3

&* ˢ /):&7:$?ˢ6 ˢ @ ˢ 0 4(+ˢ :ˢ "ˢ !$6ˢ !26/.6ˢ 9"&8ˢ ./%6-ˢ ./%6ˢ 6/88$6ˢ 9$&!%6

ˢ? *ˢ 3ˢ $ˢ .4$6ˢ 9"6ˢ %.$ˢ !26/.ˢG 8"6ˢ C%$**$ˢ "% /< & ˢ "%&"))*ˢ 6%&ˢ *$ˢ 9$%9*$V

ˢ6 ' ˢ 3ˢ $ $bˢ *"ˢ 9&/9/6 /.ˢ "%Nˢ 2/ N-ˢ H;ˢ *$ˢ 9& < 6!$.

ˢ/ ˢ7B. ˢ3ˢ /%6ˢ "2/.6-ˢ 9"&8ˢ ./6ˢ #/**D7%$6-ˢ %.ˢ 5/88$ˢ C%-ˢ !".6ˢ !4"% &$6ˢ # &#/.6 ".#$6ˢ 8/ .6ˢ ! ;; # *$6-ˢ *ˢ $6ˢ 2&" -ˢ "ˢ 6%ˢ & 66$&ˢ "%Nˢ 9$.6 $6ˢ ;=#5$%6$6ˢ !$ˢ /%6) "9/* /.ˢ /ˢ "9"& $-ˢ #4$6ˢ ˢ "8 6$&ˢ 1 N#*"8" /.6ˢ $ˢ &%8$%&6A

ˢ? ˢ3ˢ "6ˢ?$ˢ .$ˢ 6%6ˢ 9"6ˢ #/..%-ˢ C%$ˢ 2/%*$b)2/%6ˢ C%$ˢ?$ˢ;"66$V

ˢ 6# ˢ3ˢ .ˢ7&=#$-ˢ *" 66$bˢ 2/ $&ˢ \%4*ˢ 6/ ˢB$.ˢ $.< $.!%-ˢ #$ˢ !/.ˢ?$ˢ 6%6ˢ 9&/;/.! 8$.ˢ#/.2" .#%-ˢ C%$ˢ ˢ "8 6$&-ˢ C%".!ˢ *ˢ "ˢ #/. $6 ˢ *$ˢ ./8ˢ !%ˢ 7 . &"*ˢ %! ./-ˢ .$ˢ 2/%*" ˢ 9"6ˢ "8$.$&ˢ !$ˢ !26/.ˢ 9"&8ˢ ./%6

ˢ? ˢ3 /.-ˢ?$ˢ *$ˢ?%&$iˢ H$ˢ .4"!5 &"6ˢ 9"6-ˢ 9"&#$ˢ C%$ˢ ?$ˢ #&" 7."6ˢ C%$ˢ #$ $ˢ ./8 ." /.ˢ .$ˢ 9&/!%6^ˢ 9"6ˢ 6%&ˢ *$ˢ 9$%9*$ˢ !$ˢ "&6ˢ *4$;;$ˢ C%$ˢ 2/%6ˢ $.ˢ" $.!$b

ˢ ˢ ˢ / ˢ3ˢ H$ˢ 6%6ˢ 9&_ˢ Fˢ 8$ˢ 6/%8$ &$ˢ "%Nˢ /&!&$6ˢ C%$*#/.C%$6ˢ C%4/.ˢ 8$ˢ !/..$&"ˢ 9/%&ˢ *$ˢ 6"*%ˢ !$ˢ 8/.ˢ 9":6Gˢ " .6ˢ?4"##$9 $&"ˢ /%ˢ#/88".!$8$.

7ˢ ˢ ˢ3ˢ %Nˢ 2/ N-ˢ "%Nˢ 2/ N-ˢ *"ˢ ./8 ." /.ˢ !%ˢ 7 . &"*ˢ %! &/ *

ˢ":ˢ. ˢ6 ˢ @'ˢ 3ˢ H$ˢ #/.6%* $ˢ *> 66$8B* $ "ˢ 5"8B&$-ˢ #/.6%* $-ˢ &$.!ˢ %.ˢ ! #&$ˢ C%ˢ ./88$ˢ *$ˢ 7 . &"*ˢ %! ./ˢ#/88".!".ˢ $.ˢ#5$;ˢ!$6ˢ &/%9$6

ˢ ˢ ˢ q ˢ3ˢ .ˢ6$%*ˢ 8/ ˢ ˢ *$ˢ 9& 6!$.ˢ $ˢ 8$6ˢ#/**D7%$6-ˢ?$ˢ .$ˢ 9%6ˢ ! #* .$&ˢ "%#%.ˢ 5/..$%&ˢ $ˢ 6$&" ˢ%.$ˢ .?%&$ˢ C%$ˢ?$ˢ ;$&" Oˢ Fˢ 8$6ˢ#/89"7./.6ˢ !4"&8$6ˢG *6ˢ /.ˢ;" ˢ$.ˢ "*$-ˢ *6ˢ ;$&/.ˢ 9"& /%ˢ *$%&ˢ !$2/ &ˢ %?/%&!>5%-ˢ *$ˢ .O &$ˢ $6ˢ &"# Gˢ *ˢ#/.66$ˢ "ˢ/B &ˢ "%Nˢ /&!&$6ˢ !%ˢ 9&$6!$. -ˢ 9"&#$ˢ C%$-ˢ #$6ˢ /&!&$6-ˢ *ˢ *$6ˢ 9%6$&"ˢ !".6ˢ *$ˢ !&/ ˢ !$ˢ *4 66$8B* $ˢ ." /."*$-ˢ !".6ˢ *"ˢ /.6 % /.ˢ 1 &D6)B$. Aˢ &!/..$bˢ !/.#Gˢ *$ˢ 7 . &"*ˢ %! ./ˢ/B &"ˢcˢ 64*ˢ"2" ˢB$6/.ˢ!$ˢ 9/9%*"& -ˢ *ˢ *4"%&" ˢ 9%6 $ˢ #ˢ 8_8$ˢ 1 &D6)B$.iˢ &D6)B$.*A

ˢ7:ˢ& D 3 H$ˢ !$8".!$ˢ C%$ˢ *$ˢ! #&$ˢ C%ˢ ./88$

$ 7 . &" %! ./ 6/ & ! 7 8 8 ! " $ %$%*- *;"% C%$ *$ 7 < . &"* $%" %.#N$. *" &"
" 2 3 .*$ & ! 7$
$.!". C%$ $66 $%&6 *$6 8$8B&$6 !% B%&$"% & ! 7$. *$!$#&$- *$ 7 . &"* %! ./ 64"99&/#5$!$ " 8 6 $& $ #5". 7$ "2$# *% C%$*C%$6 9"&/*$6 A
% 3 $66 $%&6- ?$ 2 $. 6 !4/;;& &F "8 6 $& !$ 8$ 6$&2 & !$ #5$;!4 ")8"?/& 1 &D6)B $. iA *"##$9 $ 1 &D6)B $. i &D6)B $. B&"2/6 $. 5/%6 "6 $6 A
H$!$8". !$ F *$ 9& 6 !$. !$;" &$ #/.." &$ 8 8 ! " < 8. F *"! &/%9$!$ * 7. $ *45/. .$%& C%$ 2/%6 2$. $b !$ 8$ #/.; $& 1 &D6)B $. A
? 3 $66 $%&6- 2/%6 84"2$b !/.. %. $ =#5$B $. ! ;; # *$ C%$?$ .4"8B /.." 6 9"6 8" 6 "2". !$ 9"& & 9/%& "##/89* & *$6 /&!&$6 !$ *4 66$8B* $- 9$&8$ $b)8/ !$?%&$& C%$?$ 9"&6 9/%& ! *$.!&$ *"! 9%B* C%$ 1, / N ! 2$&6$6 ¢ &D6) B $. , 2$ *"! 9%B* C%$i 2 2$ *"! /.6 % /.iA
.#$ 8/8$. *$6 8$8B&$6 C% 6$ &/%2$. "%9&D6 !$*"9/& $ "../.#$. C%4%. /;; # $&- !% h B" " **/. !$ #5"66$%&6 "&& 2$ "2$# !$ ./%2$"%N /&!&$6 $7 . &"* %! ./ 64"2". #$ 2$&6 *% "##/8< 9"7. !$ "8 6 $&
"8 6 $& !/..$*$# %&$ F *4/;; # $& !% ! #&$ C% ./888$ *$ 7 . &"* %! ./ 7 . &"*$.' #5$;!$;"&8 $!$ "& 6
" + # F *4/;; # $& 3 /%6 6/888$6 # $. 2$& %!B "! /.6 % /., /%62/ :$b C%$ *4 66$8B* 2. !$ 8$ ./888$& #/888". !". $. #5$; H$ 6% 6 *$ 7 . &"* %! ./ - 2/%6 !2b &$#/.."^ &$ 6/. "% /& - 2/%6 *% !2b /B 66". #$ 2/%6 & 66 $b F 6$6 /&!&$6- 2/%6 $. #/%&& $b *$6 9%. /.6 *$6 9*%6 & 7/%&$%6$6 88 ! " 8. 2/%6 6$& $b &"!% !$2". *$6 & B%. "%N H$ 2/%6 !/..$ *4/&!&$!$ 2/%6 &$ &$&
" #== 1%. 6/%6)* $% $. ". !% > #5"66$%&6 !$, .#$..$6A 3 /. 7 . &"*- 2/%6 6"2$b ./ &$ 9/6 /.-?4" &$Z% !$6 /&!&$6 $%N 6$&7$. 6 C% 6/. F #O !$*4/;; # $& 9&/./.#$. C%$*C%$6 8/6 $ 6$8B*$. *4$.#/%&"7$& F *"! & 66 ".#$
+ # 3 " 6$b)2/%6- *" 66"p 9"&*$& 2/ #5$;6 2/%6 .4"2$b 9"6 *$!&/ !$ 9"&*$&
"! & (3 i ?$.' "*$!&/

8 66")$' #$ $' C%$6 /.' G ? /. . "^) *' *4"& #*$' '' !$' *"' /.6 %'
/.V' ") *' C%$**$6' $%' 6/. ' *$6' #/.6 C%$.#$6V
" ' , ' 3' ".6' !/% $-' ./%6' #/%." 66/.6' *"' /.6 '
% /.' G 8" 6-' !".6' *"' 9/6 /.' /I' ./%6' ./%6' &/%2/.6-' ./%6'
6/8 8$6' /B* 7 64!4$N #% $&' *$6' /&!&$6' !$' ./6' #5$;6' 6%9 & $%&6
' ":' /):& 7:$?' 6 ' @' ' 3' %' ./8' !$' *4 66$8B* $-'
?$' 2" 6' ;" &$' !/. .$&' *$# %&$' !$' *4"& #*$' '' !$' *"' /%6 % /.
' *$' 9& 6 !$. ' , $' ;" ' #$ $' *$# %&$' $.' #$6' $&8$6' c' [' /% $'
8$6%&$' 9"&' *"C%$**$' *$' & 6 !$. ' !$' *"' 9%B* C%$' ! 66/% ' *4 6<
6$8B* $' ." /."*$-' *"' 9&/&/7$' /%' 8$' /B6 "#*$' D' 6/.' 8". !" -' $6'
%.' #& 8$' !$' 5"% $' &"5 6/. ' "&' #$' 6$%*' ;" -' *$' & 6 !$. ' $6'
)! #5%' !$' 6$6' ;/.# /.6' G *$6' # /:$.6' 6/. ' $.%6' !$' *% ' &$;%6$&'
/B 66".#$' $' 9/%2/ &' $N #% ;' 9"66$' !$' 9*$.' !&/ ' F' *4 66$8p'
B* $' ." /."*$' $6' ?%7$6' !$' *"' +"% $' /%&' !$' ?%6 &rG6$' & %. 6<
6$. ' 8 8 !" 8. -' F' 9$.$' !$' ;/&;" %&$' G *6' #/.2/C%$. ' *$6'
?%& 6' !".6' *$' * $%' C%4 *6' ! 6 7.$. G' *6' ./8 8$. ' $%N)8_8$6' *$6'
8"7 6 &" 6' #5"&7 6' !$' &$8 9* &' *$6' ;/.# /.6' !%' 8 . 6 D&$'
9%B* #' 0
' ":' /)E& 7:$?' 6 ' @' *' "%' /8 8 66" &$' 3' 4$6'
#/.;/&8 8$. ' F' *4"& #*$' '' !$' *"' /.6 % /.-' !/. ' 2/%6' 2$.$b'
!4$. $.!&$' *"' *$# %&$-' C%$' *4 66$8B* $-' $8 9_#5 $' !$' 6 7$&' !".6'
*$' * $%' /&! ." &$' !$' 6$6' 6 ".#$6-' 64$6' & %. $' !".6' #$ $' $.#$. $'
**$' "' &$.!%' *$' ! #&$' !/. ' *' 2"' 2/%6' _ &$' !/. . ' *$# %&$
' *$' 9& 6 !$. ' , $' !/. .$' *$# %&$' !%' ! #&$' !$' ! #5 ".#$'
" .6' #/.Z%' c

\ ' I t

' 4 66$8B* $' ." /."*$-' & %. $'$N &"/&! ." &8. ' F' *"' 8" & $'
!%' >' "&&/.! 66$8$. G
[' ,%' *4"& #*$' '' !$' *"' /.6 % /.-' " .6' #/.Z%
11 $.!%' C%$' *4 66$8B* $' $6' $8 9_#5 $' 9"&' *"' 2 /*$.#$'
!4N&#$&' 6/.' 8".!" -
[' #&D $é c
[' /% 6) "9/* /"' /."9"& $' $6' ! #5%' !$' c)$6' ;/.# /.6' /$'
& 6 !$. ' !$' *"' 9%B* C%$G

[$6 # /:$.6 6/. $.%6 !$*% &$;%6$& /B 66".#$G
[$ 9/%2/ & $N #% ;9"66$!$ 9*$. !&/ F *4 66$8B* $."/."*$G

[$6?%7$6 !$*"+"% $ /%& !$?%6 #$6/. $.%6 !$ 6$& %. & 8 8 ! " 8. 6/%6 9$.$!$;/&;" %&$9/%& 9&/# !$& "%?%7< 8. !%& 6 !$. !$*" 9%B* C%$ $!$6$6 #/89* #$6

[.#/.6 C%$.#$ *$6 $.?/ . /%6*$6;/.# /..&6 !) 9/6 " :$6 !$*";/&#$ $!$*4"% /& 9%B* C%$!4/B & F /% $6 & C% 6 /.6;" $6 "%./8 !$*4 66$8B* $ 6/%6 9$.$!$;/&;" < %&$ $!$ &"5 6/.

[I" $ "&&_ F*4%.". 8 $. 6 ".#$ 9%B* C%$ *$ R ! < #$8B&$ 'U

[/%& F 1

6 @ 2 #$)9& 6 !$. 6
D 2 , . 6$#& " &$6
$ /%6*$6 8$8B&$6 9& 6$. 6 0

"/)E&7:$? 6 @ 3 4$6 $. 2$& % !$ #$! < #&$! /. ./%6 9/%2/.6 2/%6 &8 &$%.$ #/9$ C%$ *4 66$8< B* $ 6>$6 & %. $ # $ C%4$**$ 2/%6 6/888$ 9"& 8 B/%#5$!4/B & F 6$6 & C% 6 /.6 H$ 2/%6 & 9D $ C%$ * 7"*8. *.4$N 6 $ C%4%.$ 6$%*$ "% /& $.I&".#$ $. #$ 8/8$. #4$6 #$**$ C% $6 # & %. $ 4$6 "% ./8 !$*4 66$8B* $ C% $. $6 *"7"&! $..$ Cq$ ./%6 2/q6 &$C% &/.6 !4/B & *";/&#$ "&8 $ 6 *$ 9/%2/ & %6%&9" $%& "7 2 6)F)2 6 !$*4 66$8B* $ "2$# *";/&#$ ./%6 !$2/.6 ! #*"&$& C%$ ./B6 ./%6 6/888$6 !".6 ./ &$!&/ *$6;" "99$ "% 9":6 $ 9":6 & 9/.!&"

7:) - 3 $8".!$b *$%&6 ./86 "%N #/888 66" &$6

"/)E&7:$? 6 !4 b& 3 /%6 C% 2/%6 9"&*/.6 ./%6 6/888$6 , $ $./6 !4 b:2#$)9& 6 !$. 6G 5"9. & 8"%* $ /%* .6$#& " &$6 !$*4 66$8B* $." /."*$ " , 1*$ 9*%6 =7 A 3 / &$ 8 66 /. $6 9 . B*$G ./%6 .4"2/.6 9"6 8_8$ %.$ "% /& #/89*D $ #"&! ".6 #$ 8/8$. #4$6 *";/&#$ 8 * " &$ C% "7 $ *";! 8"&#5$ C%$ ./%6 ;"6/.6 " 9/%& $89_#5$& %. #/.;* C%$ ./%6 "%& /.6 &$7&$ *$9& ;$ ./%6 " "!/.. *>/&!&$!2. &2/%6 .2 $&

z ' L' z

F' 2/%6' &$ &v&' 8 " 6' /%6' "2/ . 6' &/ I 2 ' # ' %E' ! ;=#5$ 8›_ . ' #/ . 6 < ! &"B*$' !$' #5"66$%&6' !v' , .#$›. & _6' ›. 2 ! : ' xf"&' 4"%4 / ; ' 8 * < " &$-' C% ' 9& $. !' 6$%*$' "2/ &' *$' !&/ ' !4"7 &'6 #"&' *"' ! 8 "&#5$' C%$' . /%6› ;" 6 .D' DF ' /;; # $%6$' $ ' 9/%&' $ ›9›_#+_' %. ' #/ . ;* ' ;=#5$%N ' /% ' . ' 9 ; $. ! I ; F 9"6' ?%7$&' ! ' *"' %$6; &' ! ' ! &/ ' 8 " 6' ?4" ' *4 ?/5 . O%;' !D' 2/ I 6' 9& 2$. &' 9%$' *4"%*/& › ' . * " & ' "' !$6' /&! & 6' 6 2 & 6' $ ' C%4 **$' *$ ' N #% $;! ' & 6)9;/B"B* 8D .

H ' ' ' 6< ' FG @ ' , /%6' # ; . 9& & $b' 9"&;" $< 8 $. -' / . 6 $%&-' C%$' *4 . 2 *F / ' F' g"9%$**$' 2/%6' ! / . . $b' $. ' #$ 8 / 8 $. ' *$' #"&"# D&$' /;; # $%N-' . $' 9$% ' 9&/ ! % &$' "%#% . $› 8 9&$6< 6 / . ' 6%&' . ! 6 ' /%6' . ' # ! $&/ . 6' C%›F' ! ' ;/&#$

" ' 8 H ' , ' S*$ 9*%6' ?$% . $A ' 3 ' / . 6 $q&' *$' 9& < 6 ! $. -' 2/ # ' *4/&!&$' C%4/ . ' . /%6' "' ! / . . -' $ -' 6" . 6' 9*%6' " $. ! &$-' . /%6' 2/%6' 6/ 8 8 / . 6-' C%$' #$' 6/ ' F' /& ' /%' F' &" 6/ . -' ! $' 2/%6' ! 6< 9$&6$&' 1 , /*$. 6' 8 I & . %&$6 A

4 ' 2 ' 3 ' 6' . / "6' ' *$6' . / 8 6' ! $6' #/ 8 8 6< 6" &$6' i

" ' . ' , ' 1*$' 9*%6' =7 A' 3 ' $ 8 / . $) "#5$&$*' ' "&*$

. # ' 8 / 8 $. -' . . ' /;; $›;' F&& , $-' . ' /&! &$' F' *"' 8 " . -' $ ' ! ' [' H$' 6% 6' 8 * " &$-' ?$' &$Z/ F' . ' /&! &$-' ?_ ' ! / 6' I $ #% $& ' , / # ' #$ ' /&! &$' ' 0

[' / 8 8 " . ! " . -' $. ' #/ . 6 C%$. #$' ! $6' /&! &$6' ! %' 8 . 6 &$' ! $' *"' [' 7%$&&$-' ;" $6' /##%9$&' 8 8 ! " $ 8 $. ' *"' 8 " & $' ! %' {' "&&/ .)' 0' ! 66$ 8 $. -' $ ' ;" $6' "&&_ _;-' 6 *' $6 ' . #$66" &$-' *$6' &$9& 6$. " . 6' [' C% ' . 4/ &" $;' 9"6' 6 I &)*$)#5" 8 9' F' & 5?/ 5 / . ' ! $' 6$' ! 2 6$&' [' 3 ' $' 7 . &" ' . ' #5$;-' gF7 . " . ' 0' 1 9*/6 /& ' ! $' 8 %& 8 %&$6 A

/ ' &I ' 3 ' 5']B $. ' C!4/;' ;*/% ' "&&_ $-' Cq4 "' ! / . . $' *4/&!&$' ! ' . /%6' "&&_ $&

. ' "% &$' /;; # $&' 9 . D &$' ! "E6' *"' 6"**$-' % . ' /&! &$' F' *"' 8 " . ' *' 64"99&/#5$' ! q' B%&$"%' $ ' ! / . . $' *$# %&$' !4% . ' /&! &$' " . 6 ' #/ . Z%' c

[' $' 7 . &"*' $. ' #5$;' 9&$6#& ' !$' *" 66$&' 6/& &' !$' *"' 8 " & $' *$6' ' &$9& 6$. " . 6' C%' 64:' &/%2$. ' $ ' C% ' . 4/99/6$&' $. ' "%#% . $' [' & 6 6 " . #$ ' \ %" . ' F' #$%N' C% ' . $' 2/%!&" $. ' 9"6' /B*$8 9 &$&' F' [' $ $' . ?/ . # / . -' *6' 6$&/ . ' "&&_ 6' 8 8 ! " $ 8 $. ' $ ' #/ . ! % 6' [' "2$# /%6' *$6' 7"&!6' 9/66 B*$6-' F' *"' 9& 6/ . ' !$' *"b"6-' 0

7 ' ' 3 ' /%6' F' "b"6'

3 ˢ *ˢ 3

+ ˢ E2 <ˢ " 8 ˢ 3 ˢ % iˢ /% iˢ "**/.6ˢ Fˢ 9 $#

" ˢ . ˢ 6 ˢ @ *ˢ Fˢ *4/;;*# D& ˢ 3ˢ , /%6ˢ 2/%6ˢ 9& <
6$. $bˢ "2$#ˢ %.ˢ /&!&$6ˢ ./%6ˢ !$2/. -ˢ "2". ˢ /% -ˢ 2/%6ˢ !$8 ".!$&-ˢ
" .6 ˢ C% ˢ ./%6ˢ *4"2/.6ˢ ! ?Fˢ ;" ˢ Fˢ &/;;*# $;ˢ C% ˢ 64$6 ˢ 9& 6$. ˢ *$ˢ
9&$8 $&-ˢ 6 ˢ 2/%6ˢ #/.." 66$bˢ *4"& #*$ˢ ˢ !$ˢ ;"ˢ /.6 % /.-ˢ C% ˢ
! #*"&$ˢ C% ˢ /I ˢ "# $ˢ !%ˢ /%2/ &ˢ $N #% ;ˢ 9!% ˢ $89_#5$&ˢ *"ˢ
& %. /.ˢ !$ˢ & 66$85* $ˢ $6 ˢ 5ˢ #& 8$ˢ !$ˢ 5"% $ˢ &"56/.ˢ C% ˢ ;" ˢ
#66&-ˢ Fˢ *4 .6*". ˢ ._8$-ˢ *$6ˢ 9/%2/ &6ˢ !!ˢ #5$;ˢ ! ˢ /%2/ &ˢ $N <
#% ;ˢ 4$6 ˢ $.ˢ 2$& %ˢ !$ˢ 6/.ˢ ! #&$ˢ C% ˢ ! #*"&$ˢ *"ˢ ! #5 ".#$ˢ !%ˢ
#5$;ˢ !%ˢ 9/%2/ &ˢ $N #% ;ˢ C%Dˢ . %6ˢ "7 66/.6ˢ $.ˢ #$ˢ ./8$% ˢ ˢ
./%6ˢ .4"2/.6ˢ 9" ˢ !$ˢ ;/&#$6ˢ Fˢ /99/>6$&

ˢ ˢ " >> ' ˢ 3ˢ /%6ˢ /99/6/.6ˢ *Fˢ & 6 6 ".#$ˢ ! ˢ !&/

ˢ . ˢ 6 ˢ @-ˢ ˢ H4"?/% $ˢ C% ˢ *4 66$8B* $-ˢ
/B*7 $ˢ !$ˢ 9/%&2/ &ˢ Fˢ 6"ˢ 6E&$ -ˢ "ˢ ./88 ˢ *_ˢ 7 . &"*ˢ I! ./ ˢ
#/88".!". ˢ !$ˢ ;/% $6ˢ *$6ˢ ;/&#$6ˢ C% ˢ 9$%2$. ˢ _ & ˢ "99$* $6ˢ ˢ *"ˢ
! ;$.!&$>

2 ˢ 7:ˢ " ˢ 3ˢ /88".!". -ˢ ./%6ˢ ;" 6/.6ˢ %.ˢ "99$*ˢ =ˢ , / &$ˢ
9" & / 68$ˢ #/88$ˢ I&".Z" 6

ˢ ˢ _ N 57ˢ , N #ˢ Fˢ *4/;; # $&ˢ 3ˢ , /%6ˢ _ $6ˢ *$ˢ #/88".<
!". ˢ !%ˢ pˢ B" " **/.V

" #== ˢ 3ˢ H$ˢ 6% 6ˢ #/88".!". ˢ 9"&ˢ . & 8 ˢ $ˢ #/88".<
!". ˢ $6 ˢ 8 "*"!$

ˢ ˢ #% ˢ 3ˢ 5ˢ B $.*ˢ #/88".!". ˢ !%ˢ pˢ B" " *<
*/.-ˢ 2/%6ˢ 2$.$bˢ !4$. $.!&$ˢ #$ˢ C%$ˢ ˢ *$ˢ 9& 6 !$. ˢ ! ˢ *4 66$8<
B* $ˢ , /%6ˢ "ˢ ! V

>>"' "$! ˢ 3ˢ % -ˢ 8/.ˢ 7 . &"*

" ˢ ˢ % / ˢ 3ˢ I42ˢ "2" ˢ 9/%&ˢ * ˢ 8/8$. ˢ
!4"% &$ˢ 9/%2/ &ˢ .ˢ I&".#$ˢ C%$ˢ *4 66$8B* $ˢ .ˢ 2$& %ˢ !$ˢ #$ˢ 9/%<
2/ &-ˢ C% ˢ 84"ˢ ! * 7% ˢ *$ˢ #/88".!$8$. ˢ !$ˢ *4"&8 $ˢ $ˢ !$ˢ *"ˢ
7"&!$ˢ." /."*$-ˢ?$ˢ 2 $.6ˢ 2/%6ˢ ! #*"&$&ˢ C%$ˢ ./%6ˢ .$ˢ 9/%2/.6ˢ /B &ˢ
C%$ˢ #/. &" . 6-ˢ ;/&# 6-ˢ Fˢ *4/&!&$ˢ C% ˢ ./%6ˢ . $&! 6" ˢ !$ˢ &$6 $&ˢ
& %. 6ˢ .ˢ #/.6 C%$.#$-ˢ $ˢ $.ˢ 2$& %ˢ !$6ˢ !&/ 6ˢ C%$ˢ ./%6ˢ $./.6ˢ
!4$**$-ˢ ?$ˢ 2/%6ˢ /&!/..$ˢ !4 2"#%$&ˢ $ˢ !$ˢ ;" &$ˢ 2"#%$&ˢ *"ˢ 8 " & $

\ A,0-ˢ 8!Wˢ !*2!*10#ˢ +, 9 9 *1 *2ˢ 10ˢ <[ˢ & 2 '', *4ˢ 8,0-ˢ 8!Wˢ
!*2!*10ˢ /0!ˢ =!ˢ 8,0-ˢ ˢ 1,**.ˢ ':,"1"!ˢ 1!ˢ "!ˢ .8 +0!"ˢ ' ˢ 8" & $ˢ
5''!W 8,0-ˢ ,&. "

8 "&#5$ F &"2$&6 !$%N 5" $6 !$ 6/*!" 6 $ 9& 6 !$. $ $ $6
$.% "% #/**$ 9"& %. "7$. G *$ 7 . &"* I/&$: $6 $. _$!$6
&/%9$6- $! & 7$ *" #/*/..$ 4 66$8B* $- " .6 9& 6/.. D&$- $6
#/.!% $- "% 8 * $% !$6 #& 6 !$ ć [, 2$ *4 66$8B* $ í 2 2$ *" <
9%B* C%$i 2 2$ *" /.6 % /. í Ó 9/%66 6 9"& *$6 # /:$.6 C% 6/.
!".6 *$6 &%$6 $ "%N ;$._ &$6- ?%6C%4F *" #"6$&.$!% %" !4 &<
6":- $. 6% 2". *$6 &%$6 !$ &#.$i*$- " .) % **"%8$- $%2$)!$)
& . 2$&6 - !$ *4q. 2$&6 - !$ $"%.$- *$6C%" 6 , /* " &$ $!4 &<
6": /%6 *$6 &$9& 6$. ". 6 $. &$. !".6 *" #/%& !$ *" #"6$&.$-
$ /. &$;$&8$ *" 9/& $ 6%& $%N- * $6 &/ 6 5$%&$6 2 .7 8 .% $6
%& *" 9&/9/6 /. !4%. 8$8B&$- /. 9&/#D!$- !".6 *" #/%&
8_8$- F *4"99$ ./8 ."*- & 8 "%* - 6$#& " &$- $. /.:
5/%&$;/. *4"99$ ./8 ."*- C% #/.6 " $ *" 9& 6$.#$!$!$%N
#$. 2 .7 8$8B&$6- !/. *$6 ./8 6 6% 2$. c
*B$& !$ %:.$6- !4 .! 7. !$ *" 5"66$- . /.:
5/%&$ - &D.$- %!&$. !$ d$&!&$ 1 **$)$), *" .$A- %!&$. !$
d$&!&$ 1 /&B 5".A- !$ "*b"#- "&#5/% !$ $.5/$.- "&& **/.-
! */. "&&/ - "& 5 *$8: " .)+ *" &$- "%#5"&!- %6 "2$
!$ $"%8/. - #5"&!- 5"7%$*- !$ $*2Db$- $./6 !4 b:-
!$ $&."&!:- $&&:$&- !$ $&6$- 66- $* .7 !$ ".#"6 $*-
*"2/:$&- /#5$&- /66 - !$ / 8 * "%- /%2" $&- !$ &/7* $-
!$*" &/6$- !$ &:"6- %;;$ - " **$!% $& &$- "**$ - "8%6 !$
*" % B/%&7D&$- ".$ - !$ "6 **/.- !$ "b"*D6- "8 &"* # *$-
5"8B/**$- * "8 / - 5".9".5$ - 5"9$&-) 5"9/ - !$ 5"&".)
#$:- 5"66" 7.$- 5"%2 .- 5"b". - !$ 5"b$**$6- 5 7"&":- !$
/6* .- /*;"2&%- /*"6 !$ *" / $- /C%$&$*- !$ /&/$**$6- /&)
! $& /&.$- &$ /.- "7% *5/.) %?/*- "5 &$* "8B&":- !$ "8)
9 $&&$- !$ &$ /..$- !$ I/. ".$- !$ I/. $.":- $6Db$- $68"&6-
!$ *" $2".6":$- ! $&- $%*$2$%* - &%$) $62"%N- B&"5"8
%B/6- %;"%&$- %;/%7$&" 6- %;/%&- %;/%&.$- "&# %)
;&" 66$- "6#"* %9&" - %2$&7 $& !$ +"%8..$- $..$!$
I"**/%N- !$ I"%* & $&- I"%&$ 1 5O.$A- I"2&$"%- I$&& !$6 I$&& 6-
!$ I*"2 7.:- !$ I/B*". - I& #5/.- " .- "66$* .- $&8/. D&$-
!$ #C% "%- !$ /%*"&!- !$ /:/.- !$ &".!2 **$- !$ &"66$ -
&$* $&) %;/%7$&/%N- &$2:- & **/.- & 8 "%* - &/6- % ** $&
!$ *" /%6#5$- +"&6#/%$!$ " .) $/&7$- !4+"2& .#/%& -
+$..$#"& - +$..$C% . !4+69*- +/%$*- +/2:.) &".#5D&$

+%/ -5H/&$ -5H/%". .$ -5 !$5 d &". ;*$#m-5 !$5 d &" &}>-5 !$5 d & !$#-5 !$5 $^8"6$#-5 ! 5 d$&6F%&/.) $>.$.!&$;;-5 I /5 !$5 "B/&!$-5 -")5 B/%* -5 "#"2$-5 6#"&5 F;": $-5 ";/66$-5 "7"&!$-5 "7& . $-5 " . -5 ".?% " 6-5 "&=B -5 !$5 "&#:-5 H5 !$5 F6*:& $-5 " &F!$-5 "%&$"%-5 "%& .# "%-5 7 . &"5 "%& 6 / -5 !$5 F%66" -5 $;$B2&$5 !$5 &/6; $b-5 $7&".!-5 $7&/6) $6,"%N-5 $8" &$-5 8 *$5 $&/%N-5 $69 & -5 !$5 $69 ./ 6-5 *$&B$ $-5 !$5 .6"2=*-5 1;$ %99 -5 "& #5"*-)5 "& .5 !$, **$ 6-5 "b$) "%.":-5 Db>$-5 &8".!5 !$ $*%.-5 ." /*$5 !$5 $*%.-5 & . -5 #* "%;-5 69/%*$ -5 /.$ -5 !$5 /. B$**/-5 !$5 /. 7.:-5 /%* .-5 ;%&";) 6*& &$-5 *;&$!5 $ 8.-5 !4 *2 $&-5 7 . &"5 %! ./5 !$5 ; $77 /-5 " **$ -5 %9"&#-5 "66:-5 8 *$5 ".-5 $#/%*-5 "6 8 &5 & $&-5 !/%N-5 7D/.-5 !$5 /7 -5 6#" /&:-5 &/"-5 &%!B/8 8-5%&B/D.;-5 ".!/ .7-5 "%!/ -5 "%* .-5 !$5 "2 .$*-5 !$5 8%6" -5 $."%!-5 6"*-5 !$5 $66 7% $;-5 +$.&5 !$5 ^".#$:-5 7"*-5-!$5*"5 /#5$ $-5 /!=-5 !$5 /C%$; %*-5 !$6 $ /%&6 !$5 5"%*$ N-5 /%7$) ";/66$-5 /% ** -5 /%N) "&B/.$*-5 " .;) $%2$-5 !$5 = .;) $> 8" .-5 7 . < &"5 ! 5 "^.) &$6-)5 F* 5/&5 1 $q6 A-5 ">%>,>F &$>) F& 5 *$8:-5 !$5 $&& -5 !$5 $68"6/.-5 8 / / -5 !$5 ;"9*". $-5 !$5 %&2 **$-5 !$5 "*5/% -5 "*/.-5 "8 6 $&-5 5% */;5 !$5*"5 /6 D&$-5 !$5 .7%:-5 !$5 /#C%$2 **$-5 !$5 *F5 /%&$ $-5 !$5 & 2$. .#-5 /& 8 &) $&.= N-5 !$5 ," 8$6.*-5 !$5 ,".!/$%2&$-5 ,$& 5$; $5 1+ 4 %* A-5 $& 5$ $5 1 2$:&/.A-5 b .-5 , $-5 !$5 /7% 5

4"99$5 $&8 . -5 *$5 7 . &"5 %! ./5 9& 5 *$65 &$9& 6 ; F. 65 C%5 6/.5 ! 69$&6 65 !".65 *"5 #/%&5 !$5 6$& %. &5 "% /%&5 ! 5 * -5 $5 *$%&5 ;" 5*"5 #/8 8%. #" /.56% 2". $5 5

[5 $5 #"9 " .$5 "!?%!".)8"?/&-5 C%5 6 5 &$6 5 #5 9/%&5 /.)5 .". !x$&5 *"5 #"6$&.$-5 , $.)5 !$5 &$#$2/ &5 *4/&!&$5 !$5 ;" &$5 9& 9"&$&5 !$65 #."8B&$65 !".65*$6C%$**$65 */ 65"%&/.65 5./%65 &$ &$&-5./%65 #/.6 ! &".5 #/8 8$5 $.5 #"9 2 -5 1 &D6)B $.iA5 ,/% $)2/%65 C%$5 ?$5 ;"66$5 2$. &5 *4"!?%!".)8"?/&V5 1 /.i5 ./.5 #4$6 5 .% *$*A5 H$5 2" 65*%5 ! &$5 C.4 5 " 5F5 $N #% $&5 6$65 /&!&$6 5 1 % i5 !4$6 5 $*"iA5 O5 \%$*C%$65 .6 ". 65 "9&D6-5 *$65 #5"8B&$65 ".5 9& 9"& $6-5 9*%< 6 $%&65 &$9& 6$. ". 65 64:-5 &$.!$. 65 *$65 "% &$65 &$6 $.5 !".65 *"5 /%&

$5 #/89 $5 &$.!%5 !$5 #$ $5 8 8/&"B*$5 6 ".#$5 "99$*)

!".6 *4 . $. /.' !$ 9"& "7$& *"' ;/& %.$!$ *$%&6 #/*<
*D7%$6' "&8' #$%N)*F-6$ &/%2D&$.' j ' N /-', # /&
$;&".# $', "*$ $' $!$&. $& ! ' "%N "7$. 6 C%'
5 6 "$.' F *4"!8$ &$ 9"&8' *$6 9& 6/.. $&6 ń 3'
[H4"'9/%& ".' !$%N &$6 '_&$ "&&_ '"%?/%&!45%'G
?$'6% 6&$9& 6$. ".' !% 9$%9*$'$'9&/;66%&' !$!&/ '0
.' .# !$.' 64 " '9&/!% '9$.!".'*"' !%& $!$ *"'
& %./.' F *"' 8"&$!% {' "&&/.! 66$8$.' C%' "%&" '
9% $.' 8/!;$&#/.6 ! &"B*8.' *4 66%$' * "' '9$%
&$8"&C% ', $&6 ! N 5$%&$6 !% 8" .- %.' &"66$8B*$<
8$.'#/.6 ! &"B*$64 " ';/&8 '6%&*"'9*"#$!$*4 Z/*$)'
!$) !$# .$G *$6 ?$%.$6 7$.6 C%' *$ #/89/6"$.-
"2$& 6 !$ *"' 9& 6$.#$!$6 &$9& 6$. ". 6 F *"' 8"&$
!% {'"&&/.! 66$8$.-64 " $.' 8 6'$.'8"&#5$-'"%./8<
B&$!$!/%b$ F C% .b$ #$. 6-' !".6 *4 . $. /.' !4"**$&
9&_ $& 8" .);/& $ F *4 66$8B* $." /."*$' %' 8/8$.'
/I' *6'! B/%#5" $.'6%&*">9*"#$!$ " . >) %*9 #$9/%&
64$.7"7$& !".6 *"' &%$!% , $%N) /*/8B $&-' *6';%'$.'
#5"&7 6 9"& %.';/&' ! "#5$8$.' !$ 7"&!$6 8%. #<
9"%N F #5$2"*- C%' *$6 &$;/%*"' !".6 *$6 &%$6 "2/6<
." . $6 $'*$6;/&Z"' !$ &$B&/%66$& #5$8 .' $.' C%$ #$6
?$%.$6 7$.6;%66$.'6".6 "&8$6-.%* .$ 9$%' ! &$ C%$
*$%& 9& 6$.#$ "% /%& !$ *"' 8"&$!% {'"&&/.! 66$<
8$.- 64 *6 "2" $.'9% :' "&& 2$&- .4$E' &$.!% .;. 8$.'
9*%6 !;; # *$*4"&&$6 " /.'$.' 8"66$!$6 &$9& 6$. ". 6
$.!".'#$ $ 8_8$ 8" . $- *$6?/%&."* 6 $6 & 9%<
B* #" .6 $. "$.' !$ 6$ #/.#$& $& $' !$ &$./%2$*$&
4N89*$ 8 8/&"B$- !/.. '9"& *$%&6 9& ! #66%&6-
!".6 !$6 # &#/.6 ".#$6 "."*/7%$6-*$ R '?% **$ ' '(L-
9&D6*"'9%B* #" /.' !$6 /&!/.."#$6
.$ 9&$8 D&$ 9&/ $6 " /.';%' & ! 7 $!".6 *$6 B%)

&

w ˢ oˢ 3

&$"%Nˢ !$ˢ ˢ 3 ˢ 6 7. $ˢ 9"&ˢ ˢ "2 $&ˢ
%&& $%-ˢ ".# $.ˢ#/.6 %". -ˢ d$6*$&-ˢ "69 & . -ˢ $&*$ ˢ
" "#5 6ˢ Fˢ *"ˢ & !"# /.ˢ !%ˢ ?/%&."*-ˢ $ˢ 9"&ˢ C%$*C%$6ˢ
"% &$6ˢ# /:$.6ˢ ,$&6ˢ 8 ! -ˢ %.$ˢ& %. /.ˢ !".6ˢ*"C%$**$ˢ
9&$6C%$ˢ /% $ˢ *"ˢ 9&$66$ˢ & 9%B* #" .$ˢ " ˢ &$9& <
6$. $-ˢ %ˢ $.%$ˢ !".6ˢ *$6ˢ B%&$"%Nˢ !%ˢ ˢ&%$ˢ !%ˢ
&/ 66". ˢ .ˢ :ˢ& ! 7$"ˢ %.$ˢ 9&/ $6 " /.ˢ #/**$# 2$6ˢ
/%ˢ 64$.7"7$"ˢ Fˢ $. $&ˢ /%6ˢ *$6ˢ 8/:$.6ˢ 9/66 B*$6ˢ 9/%&ˢ
9%B* $&ˢ *$6ˢ?/%&."%Nˢ6" 6 6ˢ $6ˢ& 6/*% /.6ˢ $%&$.ˢ 9$%ˢ
!4$;;$ˢ $6ˢ 8 9& 8$& $6ˢ " $.ˢ /##%9 $6ˢ 8 * " &$<
8$.ˢ 9.!".ˢ %.ˢ./8B&$ˢ#/.6 ! &"B*$ˢ !$ˢ 9&/#*"<
8" /.6ˢ $ˢ !4"99$*6ˢ "%Nˢ "&8$6ˢ ;%&$.ˢ 8 9& 8 6ˢ "%ˢ
8/:$.ˢ !$ˢ #"&"# D&$6ˢ $ˢ !$ˢ B&/66$6ˢ $.*$2 6-ˢ 9&$6C%$ˢ
6/%6ˢ *$6ˢ :$%Nˢ !$6ˢ "7$. 6-ˢ !$ˢ *4 8 9& 8$& $ˢ !%ˢ ˢ
$ˢ &".69/& 6ˢ !".6ˢ %.$ˢ 8" 6/.ˢ 2/ 6 .$ˢ /lˢ */7$" ˢ
*4%.ˢ !$6ˢ& !"# $%&6ˢ !$ˢ #$ˢ ?/%&."*ˢ .ˢ $.ˢ 8 9& 8"ˢ
7"*8.ˢ %.ˢ 7&".!ˢ ./8B&$ˢ !".6ˢ *$6ˢ B%&$"%Nˢ
!$ˢ ˢ (ˢ *$ˢ &$9& 6$. ".ˢ /v*ˢ "&;" ˢ & %66 ˢ
Fˢ $%ˢ $8 9/& $&ˢ 9*%6 $%&6ˢ #$. " .$6ˢ !4$N$8 9*" &$6-ˢ
6".6ˢ 2$ **$&ˢ *$6ˢ 6/%9Z/.6ˢ !$6ˢ 6/*!" 6ˢ $ˢ !$6ˢ "7$. 6ˢ
9*"# 6ˢ $.ˢ 6$. .$**$ˢ "%Nˢ "B/&!6ˢ !$ˢ *4 8 9& .$& $ˢ $ˢ !$6ˢ
B%&$"%Nˢ !%ˢ ?/%&."*ˢ $6ˢ ;" 6ˢ 6$8B*"B*$6ˢ !%&$.ˢ 6$ˢ
9&/!% &$ˢ !".6ˢ C%$*C%$6ˢ "% &$6ˢ 8 9& 8$& $6-ˢ#"&ˢ *$6ˢ ! <
#&$ 6ˢ !$ˢ *4 66$8B* $ˢ !%ˢ {ˢ "&&/.! 66$8D. -ˢ *$6ˢ "99$*6ˢ
"%Nˢ "&8$6ˢ !/ˢ *"ˢ 7"%#5$ˢ 9%B* #" .$-ˢ " .6ˢ C%$ˢ *4"&&_ˢ
!$ˢ *"ˢ +"% $ˢ /%ˢ 4%6 #$ˢ ;%&$.ˢ & 9".!%6ˢ !".6ˢ *"ˢ
.% ˢ !%ˢ Rˢ "%ˢ (-ˢ $ˢ "#ˢ ?5 6ˢ 9"&ˢ 8 ** $&6ˢ !4$N$8 9*" &$6

0"%ˢ 1!0%ˢ !ˢ) ,+!,ˢ !ˢ + ˢ "&!ˢ 0",ˢ !ˢ C"%&(.!2ˢ
ˢ .0$1(!$&ˢ !ˢ (,!ˢ 1 $&ˢ +!,ˢ)+"%ˢ +0($ˢ +!ˢ ,Q+!ˢ !ˢ
.!ˢ &,(*"$ +ˢ %"),I ' !ˢ !ˢ &ˢ (+-) "*($("!ˢ)!$."((((ˢ +ˢ C0",F
$-!ˢ "ˢ ˢ -.! ' *,!2

8_8$ /& 7 .$- *$ 9&/#D6)2$&B"* !$6 /9 &" /.6 !$ *"
+"% $ /%&

[$ 8_8$?/%&- F # .C 5$%&$6- *$6 C_8$6 ?%7$6- 64 "8
[& %. 6 #5$b *$%& 9& 6 !$. - #/.6 " D&$. C%$- $ *4/&!&$!$
[' !$ "%9"6- 9& ;$ ' !$ 9/* #$- &/ 6 #/8 8 66" ' 6 !$ 9/* #$-
["##/8 9"7. 6 !>/;; # $&6 !$ 9" N $ ' !4%. ' ! "#5$8$. ' !$ 7"&!$6
[& 9%B* #" .$6- #/8 8".! 6 9"& %. ' * $% $.". - "2" $. ' $.2"5 '
[*"' #5"8B&$!% #/.6$ * $ ' 6/8 8 ' *"' +"% $ /%& !$ 6$ 6 9"&$&
[6/%6 9$.$!4_ &$! 66/% $ 9"& *"' ;/&#$ $ ' 6$6 8$&EB&$6 $8 9&)
[6/.. 6 "' /%& "2" ' 9&/ $6 ' $ ' ! #*"& ' C%4$**$.$ # !" '
[C%4F *"' ;/&#$ ' 3 ' $ (! #$8B&$- *"' +"% $ /%& 6$ & %. ' "%
["*" 6 !$ H%6 #$- F 8 ! - ! 6$. ' $.#/&$ *$6 &$7 6 &$6 ' $)
[./%"&!- "%C%$* "2" ' ' ./ ; ' *4"&&_ ' !$ *"' 2$ **$- ;% ' . &/!% '
[$ ' ! #*"&"' C%4 * "##$9 " ' *$6 ;/.# /.6 !$ 9&/#%&$%& ' 7 . &"*
[3 ' "' /%& *% ' !/.."' "# $!$ 6"' ! #*"&" /.- $ - " $.!% C%$
"' *$6 /B6 "#*$6 8" & $*6 F &$N #% /. ' !$ 6/. ' 8".!" ' #/.)
Xd .%" $. - $**$ 64"?/%&." ' 0

/%6 "2/.6 9$.6 ' C%$ #$ $ &$*" /.-6D#5$- $. ' 6 :*$
!$ 7&$;; $&- ! ./ ". ' *4/& 7 .$?%! # " &$!% !/#%8$. -
.$ 6$&" ' 9"6 6".6 . &_ ' 9/%& *$ *$# $%&
* : "' /% $;/ 6 %. ' 9/ . ' 6%& *$C%$* ?* ;"% ' &$2$. & ' "'
+"% $ /%&- $. ' 6 ".#$- *$ R ! #$8B&$- ;% ' 6/8 8 $!$
6$! 66/%!&$ 9"& *"' ;/&#$ "&8 $ "' &/%9$ " ' #/.<
!% $ 9"& ' /. /%&- " !$!$ #"89 !% 8 . 6 &$!$ *"'
8"& .$G *$6 6/*!" 6 9 . &D&$. - B"f/..$ $ "% B/% '
!% ;%6 *- !".6 *4$.#$. $ / ' 6 7$" $. ' *$6 8"7 6 &" 6 '
' ":$& 19"7$ T A &"#/. $ *4 .# !$. ' $ ' : "?/% $!$6
& ;*$N /.6 C% ' 8 & $. ' !4_ &$ # $6- .$;E)#$ C%4F h
&$!$ #%& /6 ' c

[$%N #/8 8 66" &$6- !) *- "##/8 9"7. 6 !$ C%$*C%$6 7"&!$6
' 8%. # 9"%N- $. &D&$. ' !".6 *"' 6"**$!$6 ! * B &" /.6 $;$.?/)
[7. &$. * "%N #/.6$ **$&6 !$ 6$ &$ &$& 6/%6 9$.$!4"&&$6 " /.

[8 8 ! "*$ " /%& /B 6".6 8 / ! &$"2$# #$ 6$. 8$. ! !%
[!$2/ & .! 2 !%$* C% - !".6 *$6 !".7&&6 !$ *" #5/6$ 9%B* C%$-
[9"&*$ 9*%6 5"% 8_8$ "% #a%& !>%. 8 "7 6 &" C%$ *$!&/ *$
[9*%6 #*" & $ *" */ *" 9*%6 .$ $ 0

$6 8$8B&$6 !$ *" +"% $ /%&- ! 6/ .6)*$ "2". ! !$ *$6 C% $& 9/%& .$ 9*%6 ./%6 $. /##%9$&- .4 9&/%< 2D&$. "%#%. ! / 8 8 "7$ 9/%& *$%&6 2$** 6 !$ & 6 6< ".#$ "% /%9 !4 " *6 #/.6$&2D&$. *$%&6 6 D7$6 F *" /%& !$ #"66" /.- $ /. 9% *$6 2/ & 9$% "9&D6 "%N % *$& $6 9&_ ". 6$&8$. !$; ! * "% & .#$ & < 6 !$.

2". !$ &"#/. $& #$ C%$; &$. 9$. !". #$ $?/%&< . $ *$6 &$9& 6$. ". 6 !$ *" 7"%#5$!/. *" 9*%9"& p.$ 64 " $. 8/. & 6 . " *4 66$8B* $)." /."*$- . F *" 8" & $!% {" "&&/.! 66$8$. - ./%6 ! &/.6 !$%N 8/ 6 !4%.$ 9&/8$."!$ $N #% $!".6 *" 8" . $ 9"& /% 6) "9/* /. " 6/& !$ *4 *:6 $- F #5$2"*- $. /%& ! !4%. ./8B&$%N ")8"?/&- !".6 *$C%$* /. &$8"&C%" *4$N)&/ H &O8$ /."9"& $- /.#*$!% & 6 !$. - *$ 8"< & #5"* N#$*8".6 *$ #/8 $!$ I*"5"% - *$6 7 . &"%N !$ " .) &."%!- "7.". - "Qa6 .$- "%8"6-$ # 9"66" !$2". *$;&/. !$6 &/%9$6 C% /##%9" $. /%< ?/%&6 *$6 9/6 /.6 C%$ ./%6 "2/.6 .! C% $66 * ;% 2 2$8$. "##*" 8 /%66". 9*%6 */ .- 2$&6 *4 . & $%& !$ "& 6- *$ & 6 !$. 9"&#/%&% C%$*C%$6 &%$6 - 8" 6 .$ "&!" 9"6 F /%&.$& B& !$ 9/%& &2. & F *4 *:6 $ 4 * "2" #/89 6%& %. "##%$ * & /895"* !$ *" 9"& !$ *" 9/9%*" /. 9"& 6 $. .$- *;% ! &/89 $. C%4 * .4" 7%D&$! 9"66 *$6 C%" 6 $ *$6 &%$6 "%N "B/&!6 #) % 5 $6 C% " $. /##%9 6 9"& *$6 &/%9$6- *" /% $ #/89"# $ C% &$7"&!" 9"66$& #$ B& **". "

9":" $. ! 6". ¢ [$6#$.!/.6 8 8 ! " 8. ! ".6 *"&%$-"2$# ./6 #5"&9$6-$ #/8 8$.Z/.6*$#/8B" 0 " 9*%9"& 9$.6D&$. C%4 *2"*" 8 $%N $89/&6$& $.#/&$ *6;" 6" $. &$66/& &#$;" .#/. $6 "B*$ C%$ *$ 9$%9*$ .4"2" 2% !".6*$6 9&/#*"8" /.6 !% & 6< !$. C%$*$ & "B* 66$8$. !% 6%;;&"7$ %. 2$&6$* $ *4"99$* F *"6/%2$&" .$." /."*$G C%$ *$ /%9 !4 " "7 " *"8"66$ /%2& D&$- 8"6 .$ *4 .!7." 9"6G C%4 *;"**" 9"&#/.6 C%$. $89*/:$& *"?/%&. $ $ *" .% 6% 2". $F "7 & .!2!%$**8. 6%& *$6 7&/%9$6- 64$;;/&#$& 9"& /%6 *$6 8/:$.6 9/66 B*$6 !$ & 9".!&$ $!4";; #5$& !$6 9&/#*"8" /.6 8"."." !$6 &$9& 6$. ". 6& 9%B*#" .6 $ "2 6;% "!/9 , #< /& +%7/ & ! 7$" 6%&)*$)#5"89 %. "99$* "% 9$%9*$ C%$!$%N?$%.$6 7$.6 6$#5"&7D&$. !$;" &$ 89& 8$&- $ C% ;% $;;$# 2$8$. ";; #5 !".6*" 6/ & $ m %. &D6)7&". !./8B&$!4N89*" &$6 ":$& X7 R 9"7$6 RL- R A" &$9&/!% #$9&$8 $& 9*"#"&!- C% " ." Z/.Z%G

[/% 6) "9/* /. $6 % . &"^ &$i
[. "2 /* *" /.6 % /. i
[64$6 *%)8_8$ 8 6 5/&6*" */
[$6&$9& 6$. ". 6& 9%B*#" .6&"99$**$. "% 9$%9*$ $ F *4"&)
[8 $ *$6 "& #*$6 " $ + !$*" /.6 % /. " .6 #/.Z%6G
[& #*$ ' 3 /% $ 8$6%&$ 9"&*"C%$**$ *$ & 6 !$. !$ *"
[9%B* C%$! 66/% *4 66$8B* $- *" 9&/&/7$- /% 8$ /B6 "#*$
[F *4N&# #$!$ 6/. 8". !" - $6 % .#& 8$!$ 5"% $ &"5 6/.
["& #$ 6$%*;" - *$ & 6 !$. $6 ! #5% !$ 6#6 ;/.# /.6- *$6
]1 # /:$.6 6/. $.%6 !$*% &$;%6$&/B 66".#$
[& #*$ L 3 4 66$8B* $#/.6 %". $#/.; $*" ! ;$.6$!$
[*" 9& 6$. $ /.6 % /.- $ *$6 !&/ 6 C%4$**$ #/.6"#&$- F *"
[7" !$." /."*$ $ "% 9" & / 68$!$ /%6 *$6 I&".Z" 6

3 o(3

[$ 9$%9*$! 6/;8 " 6 $ F ?" 8 " 6 $. 9/66$66 / . !% 6%% -
[%. 2$&6$* *$ 9$%9*$ C% .4"B$6/ . !4"%#%. 9& .#$ 9/%& *$ *%
[&$. !&$- 6"%&"#5= $& *$ &B**$
[\%$ *$ 9$%9*$;"66$ 6/ . !$2/)- *$6 &$9& 6$. ". 6 & 9%B* <
#" .6 8 "&#5$. = 6" D $
, 2$ *" 9%B* C%$i 2 2$ *" /.6 % /.i "%N "&8$6i

[1 #5$# 1!$ /%&7$6A- #5a*#5$&- 7 . <
&"# $:!$ - " 5 $% 1!$ *" &O8$A-
"6*$:&"6- & 2$6- &$:8". !- H/)
7.$"%N 5"%;;$%&- "66" - **". !-
H%*$6 I"2&$- , # /& +%7/- 8 8 "<
.%$# &"7/- "! $& !$ /. ?"%?
" 5 - *7."&!- /.?" 1!$ 4 6D&$A-
, 7% $&- %7D.$ %$- !$ I*/ $ 0

$6 8$8B&$6 & %. 6 #5$b / 99$.6 6$ 6 9"&D&$. "9&D6 64_ &$!/. . &$.!$b)2/%6 " **$%&6 !5$%N 5$%&$6 !$ *4"9&D6)8 ! - %. #$& " . /8B&$ 6$ &/%2" $. #5$b /.2"**$ - B/%*$2"&! !% $89*$ - #5$# 1!$ /%&7$6A 5"&".7%"*";/%*$ C% #/%2&" *$ B/%*$2"&! " 9/* #$ "2$& $ 6$9& # 9 "2$&6 *" 8" 6/. /.2"**$ - 8" 6 .$9% "&&_ $& "%#%. !$6 &$9& 6$. ". 6 .$ ./%2$**$ $ &D6)./8B&$%6$& %. /. !$ 8$8B&$6 !$ *" 7"%#5$- 9"&8 *$6C%$*6 *" 9*%9"& !$6 &$9& 6$.< ". 6 !$ *" /. "7.$- $% * $% #5$b $6*" :- ".# $. #/.6 %". H/*:1!$ /%*/%6$A ! & 7$" *" ! *B &"< /. $ #/*/.$# !$ *" {* 7 /. !$ *" 7"&!$." /."*$- I/&$6 $&- " 9& 6$. %B/% !4%.$!$8)5$%&$- *" & %. /. !% 6$! 69$&6$& 9/%& #5"99$& " *" &/%9$ C% "&& 2" - 7% ! $ 9"& !$6 $69 /.6

4"% &$6 & %. /.6 9"& $**$6 $%&$. * $% !".6 *" ?/%&. $ /%6 .$ ./%6 :" "&&_ $&/.6 9"6 "66/.6 &"< 9 !$8$. F #$**$ /I ;% ! # ! $ *" 9& 6$!4"&8$6 !%

#.!$8" . .#$& " . ./8B&$!$ &$9& 6$. ". 6 6$ &/%2D&$. 2$&6 /.b$ 5$%&$6 !% 6/ &-5 #5$b *$%&#/*< *D7%$ ";/.!1!% / A-C%" !$ H$ 8 8"9$6 4$6 *F C%$;% *%* *$ /8 !$& 6 6 ".#$ $6 8$8B&$6 ;%&$. *$6 &$9& 6$. ". 6 , # /& +%7/- "&./ - H%*$6 I"2&$- #5$* 1!$ /%&7$6A- "! $&) /. ?"%- #5a*#5$&- !$ I*/ $

"8"6/.!$ ";/.!9"&"66". &/9 $N9/6 $ "%N 26 $6 !$ *"9/*#$- /.6$ &".69/& "-2$&6 8 .% - &%$ /9 .#/%& - #5$b I& ! &# /%&.$ -)".#$./;; #$& !$ 8"& .$- & 9%B*#" . 9&/%2

.$ #/.;%6/.!$ ./86- C% &/89"! 4"B/&!*$6 9&$8 $&6 &$9& 6$. ". 6 C% "&& 2D&$. #5$b /%&.$ - &/89" 7"*8. *"9/*#$ $ %.B" " **/.!$ &/%9$6 #5"&7 6 !$*$6 "&&_ $&- $;% #"%6$ C%$*" ! *B &" /. 9% 6$ $. &6".6 $.#/8B&$ $6 "7$. 6 !$*"9/*#$>6$) #&D $2&$. C%$*C%$6 &$9& 6$. ". 6 $. &$& #5$b %. /&.$!/.*$*/7$8$. " F C%$*C%$6 9"6 !$*" 8"< 6/.5"B $9"& I& ! &# /%&.$ *6 #/%&%&$. #5$&< #5$&*";/&#$"&8 $ $;/% **D&$. " .6 8 .% $%6$8$. *" 8"6/. /&.$ - ".!6 C%$ 9*%6 !$# .C%". $ &$9& < 6$. ". 6 $ %. 7&".!. /8B&$!$?/%&."* 6 $6 !4/;; < # $&6 !$ *" 7"&!$." /."*$- !4/%2& $&6 $!$ # /:$.6 !$! 2$&6$6 9&/;$66 /.6- #/89 ". 9"&8 *$6 9*%6 .$&< 7 C%$6 !% 9"& & 9%B*#" .- ! *B &" $. &".C% **$< 8$. F #O

*;% ! # ! C%$!D6 *$ *$.!$8" . 8" .- *$6 &$9& < 6$. ". 6 !$2" $. 6$ &".69/& $& !".6 *$6 C%"& $&6 9/< 9%*$%N $ #/88$.#$& $%N)8_8$6 *$6 B"&& #"!$6 \%$*< C%$6 /%2& $&6 !% ;"%B/%&7 " . / .- "66%&". C%$ *$;"%B/%&7 6$ 6/%*D2$&" 6 *$6 &$9& 6$. ". 6 !$ *"

/ . "7 . $ˢ ! / . . " $. ˢ *$ˢ 6 7 . "*-ˢ % . ˢ #$& " . ˢ . / 8 B&$ˢ
$ˢ #$%N)# ˢ 9& &$. ˢ &$. ! $b)2 / %6-ˢ 9 / %&ˢ *$ˢ *$. ! $ 8 " . ˢ
8 " . -ˢ "ˢ *"ˢ 6"**$ˢ / : 6 . -ˢ #"; ˢ 6 / # "* 6 $-ˢ 6 % ˢ ! " . 6ˢ *"ˢ
7&" . ! $ˢ &%$ˢ ! %ˢ ;"%B / %&7 ˢ \ %$*C%$6 # / : $. 6ˢ . & 9 ! $6ˢ
9& / 8 &$. ˢ 7"*$ 8 $. ˢ ! $ˢ 64 : ˢ &$. ! &$-ˢ $ ˢ . &$. ˢ 9"& / *$-ˢ
/ 8 8 $ˢ / . ˢ *$ˢ 2$&&"ˢ 9*%6ˢ * / . ˢ ˢ % . $ˢ 5$%&$ˢ ! %ˢ 8 " . ˢ *"ˢ
& % . / . ˢ 6$ˢ ! 69$&6"

4"69$# ˢ ! $ˢ *"ˢ #"9 "*$ˢ ! " . 6ˢ *"ˢ 6 / & $ˢ ! %ˢ Rˢ ! ;; &" ˢ
! ?Fˢ 6$. 6 B*$ 8 $. ˢ ! $ˢ #$ˢ C%4 *ˢ "2" ˢ ˢ "%Nˢ 9&$ 8 D&$6ˢ
5$%&$6ˢ ! $ˢ *"ˢ ? / %& . $ˢ 4"7 " / . ˢ " ˢ &D6)2 2$ˢ 6%&ˢ *"ˢ
& 2$ˢ 7"%#5$-ˢ "%ˢ C%"& $&ˢ *" . ˢ %&ˢ *"ˢ & 2$ˢ ! & / $-ˢ ! $Vˢ
&"66$ 8 B*$ 8 $. 6ˢ # / . 6 ! &"B*$6ˢ # / %2&" $. ˢ / % $ˢ *"ˢ
* 7 . $ˢ ! $6ˢ B / %*$2"& ! 6ˢ . ˢ : ˢ # / 8 8 $. " ˢ "2$#ˢ "& ! $%&ˢ *$6ˢ
. / %2$**$6ˢ ! $ˢ *"ˢ ? / %& . $Gˢ *$ˢ 9$%9*$ˢ 64" . 8 " -ˢ 64 && " ˢ
"%Nˢ 9"& / *$6ˢ 2 5 8 $. $6ˢ ! $6ˢ & 9%B* #" . 6-ˢ $ ˢ # / 8 8 $. <
Z" ˢ Fˢ 9&$. ! &$ˢ % . $ˢ " % ! $ˢ 5 / 6 *$ˢ " . 6ˢ *$6ˢ C%"& $&6ˢ
& #5$6-ˢ "%ˢ B / %*$2"& ! ˢ ! $6ˢ "* $. 6ˢ 6%& / % -ˢ *$6ˢ 7& / %9$6ˢ
; / & 8 6ˢ 9"&ˢ *"ˢ ; / %*$ˢ * 7" . $ˢ 8 " . ; $6 " $. ˢ B&% : " 8 8 $. ˢ
*$%&ˢ / 99 / 6 / . ˢ "%ˢ / %9ˢ ! 4 "

"ˢ B& 7" ! $ˢ ! %ˢ 7 . &"*ˢ d / & $ˢ ; -ˢ 2$&6ˢ # . Cˢ 5$%&$6-ˢ
Fˢ *"ˢ / 8 B $ˢ ! $ˢ *"ˢ . % -ˢ % . $ˢ 9& / 8 $. " ! $ˢ 8 * " &$ˢ ! $ˢ
*"ˢ " ! $*$. $ˢ ?%6C%4Fˢ *"ˢ "6 **$ˢ [ˢ **$ˢ ! B*" : "ˢ / % $ˢ
[ˢ *4 $. ! %$ˢ ! $6ˢ B / %*$2"& ! 6-ˢ ! ˢ ˢ &" . $&ˢ ! $ˢ "66")ˢ
K] 7 . "#-6" . 6ˢ & / %2$&ˢ ! 4"% &$ˢ & 6 6 " . #$ˢ C%$ˢ *$6ˢ 8 $. "#$6ˢ
[ˢ # / . $. %$6ˢ ! $ˢ *"ˢ B / %&7$ / 6 $ˢ ! $6ˢ C%"& $&6ˢ & #5$6-ˢ $ ˢ
[ˢ *$6ˢ . ?%&$6ˢ 2" . $6ˢ ! $ˢ *"ˢ ?$% . 66ˢ ! / & $ˢ 1 Aˢ 0

1 ˢ 7 ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ 5 ˢ $ # -ˢ 9"&ˢ &" . $&ˢ ! $ˢ
"66"7 . "#-ˢ R[ˢ 2 / *% 8 $-ˢ 9ˢ KR ˢ 3ˢ ˢ ! $ˢ "66"7 . "#ˢ "? / % $ˢ C%$ˢ *$ˢ # / 8 <
8 " . ! " . ˢ I *$%& : ˢ $66% : "-ˢ #$ˢ 6 / &ˢ 8 _ 8 $-ˢ % . ˢ # / %9ˢ ! $ˢ ; $%-ˢ 9&D6ˢ ! $ˢ *"ˢ
/ & $) " .) "& . ˢ 4$6ˢ % . $ˢ $&&$%&ˢ ! $ˢ ! " $Gˢ #$ˢ . # ! $. ˢ . 4$% ˢ * $%ˢ
C%$ˢ *$ˢ *$. ! $ 8 " . ˢ " . ˢ 6 / &ˢ *ˢ . 4"ˢ 9"6ˢ ˢ B&E* ˢ % . $ˢ " 8 / &#$ˢ "2" . ˢ *"ˢ
8 " . $ˢ ! %ˢ (

. #$& " . . / 8 B&$!$ &$9& 6$. ". 6 9& 6/ . . $&6 "
*" #"6$&. $!% C%" ! 4 &6": 9"&8 *$6C%$*6 %6<
"2$!$ $"%8 / . , " 68$. * 7 . &"* %! . / 7 <
. &"* "%& 6 / . !$ I "**/%N 6#" /&: !$ /. $<
B$**/ $ # ;%&$. &". 6; & 6 #$ 6/ &)*m "% /.), ")
* & $. % 8 / 8 $. / I / . *$6 ;" 6" 8 / . $& !". 6 *$6
2/ %&$6 #$**%*" &$6 !$6 . $6 "% &". 69/& ! $6 9& 6/ . <
. $&6 ! $ / . B**/ &$#/ . . % &"#/ . $))/ . *$
#5$; !$ f4$6#/& $ *$ #/*/ . $* I $&": $! [ ) $6)
[6 $%&6 #4$6 "%?/%&!45% *$?/%&" . . 2$&6" &$!$ *"
[B" " **$!4 %6 $&* b $ 2/ *F *$ 7$. !&$!% 8 "& #5"*
[%7$"%!C% ;" 8 / . $& *$; *6 !% 8 "& #5"* " .)
[. 6 !". 6 %. $ 2/ %&$!$ 7"* & $. 0
, $&6 8 . % * "" 2 **$ "2" &$9& 6 6" 95:6 / . / 8 $
/&! ." &$

3 ˢ oo ˢ 3

ˢ

" . $ˢ ! "ˢ (ˢ ! #$ 8 B&$ˢ 3 ˢ $ˢ . / %2$ "%ˢ 8 . 6 D&$ˢ $ ˢ *"ˢ / 8 8 66 / . ˢ # / . <
6%* " 2$ˢ 3 ˢ $ &$ˢ ! $ ˢ / . ˢ I "%#5$&ˢ 3 ˢ %!$ˢ !$ˢ ˢ !$ˢ / &%: ˢ
3 ˢ 9_#5$6ˢ !$ˢ ˢ !$ˢ / &. : ˢ "%ˢ 7 . &"*ˢ "7. ". ˢ 3 ˢ 2 . $ 8 $. ˢ !%ˢ
; "%B / %&7ˢ " .) . / . $ˢ 3 ˢ "ˢ 9&$ 8 D&$ˢ B"&& #"!$ 3 ˢ / & ˢ 5 & / fC%$ˢ
!%ˢ &$9& 6$. ". ˢ "%! . ˢ 3 ˢ 7 " / . ˢ # / . 6 ! &"B*$ˢ !". 6ˢ *4"9&D6) 8 ! ˢ
!%ˢ (ˢ 3 ˢ & / #*" 8 " / . 6ˢ $ ˢ "99$*6ˢ "%Nˢ "& 8 $6ˢ 3 ˢ &&_ ˢ !%ˢ 9& ; $ ˢ !$ˢ
9 / * #$ˢ 3 ˢ & / #*" 8 " / . ˢ !%ˢ 8 . 6 &$ˢ !$ˢ *"ˢ 7%$&&$ˢ 3 ˢ $ˢ # / 8 B" ˢ 64$. <
7"7$ˢ 6%&ˢ 9*%6 $%&6ˢ 9 / . 6 ˢ 3 ˢ %!$ˢ !$ˢ *"ˢ 9 / 9%*" / . ˢ !". 6ˢ *"ˢ 6 / & $ˢ
!%ˢ (ˢ 3 ˢ $ˢ 8 / %2$ 8 $. ˢ 7&". ! 3 *". ˢ !>/9 &" / . 6ˢ 8 * " &$6ˢ "! / 9 ˢ
9"&ˢ *$ˢ 7 / %2$&. $ 8 $.

$ˢ (ˢ ! #$ 8 B&$-ˢ "& 6ˢ 6$ 8 B*"ˢ "&! ; ˢ "%ˢ & 2$ *ˢ $ˢ
$ 8 9 6ˢ " ˢ 6 / 8 B&$ˢ $ ˢ 9*%2 $%Nˢ $6ˢ B / % C%$6ˢ 64 / %<
2&" $. ˢ *$. $ 8 $. ˢ "ˢ # &$q*" / . ˢ " ˢ &"&$

$6ˢ & / %9$6ˢ &$9& &$. ˢ B $. O ˢ *$%&6ˢ 9 / 6 / . 6ˢ !$ˢ *"ˢ
2$ **$

"ˢ 9&$ 8 D&$ˢ ! 2 6 / . ˢ !$ˢ *4"& 8 $ˢ !$ˢ "& 6-ˢ # / 8 8 ". <
! $ˢ 9"&ˢ *$ˢ 7 . &"*ˢ "&&$*$ -ˢ ": ". ˢ 6 / %6ˢ 6$6ˢ / & ! &$6ˢ *$6ˢ
7 . &"%Nˢ !$ˢ B& 7"!$ˢ !$ˢ / $-ˢ ". & / B$& -ˢ !$ˢ / %&)ˢ
7 / . -ˢ %*"#ˢ $ ˢ $: B$**-ˢ / ##%9" ˢ *$6ˢ "B / & ! 6ˢ !$6ˢ % *$<
& $6ˢ $ ˢ !%ˢ 9"*" 6ˢ !$ˢ *4 *: 6 $ˢ $ $ˢ ! 2 6 / . ˢ # / 8 9&$. " ˢ
6 Nˢ & 7 8 $. 6ˢ !4 . ;". $& $ˢ !$ˢ * 7 . $-ˢ %. ˢ & 7 8 $. ˢ !4 . <
; ". $& $ˢ * 7D&$-ˢ %. ˢ B" " **/ . ˢ !$ˢ #5"66$%&6ˢ Fˢ 9 $! -ˢ !$%Nˢ
B" " **/ . 6ˢ !$ˢ 7$. !"& 8 $& $ˢ 8 / B *$-ˢ & / 6ˢ B" $& $6ˢ !4"&<
**$& $-ˢ !$%Nˢ & 7 8 $. 6ˢ !$ˢ *". # $&6ˢ $ ˢ C%$*C%$6ˢ ! "<
#5$ 8 $. 6ˢ !$ˢ 7 . $ˢ "ˢ #"2"*$& $ˢ !$ˢ & 6$&2$-ˢ !$%Nˢ & <
7 8 $. 6ˢ !$ˢ #"&"B . $&6-ˢ !$%Nˢ !$ˢ #% &"66 $&6ˢ $ ˢ %. ˢ !$ˢ
!&"7 / . 6ˢ 6!ˢ $. " ˢ !$&& D&$ˢ *4 . ;". $& $-ˢ 2$&6ˢ *$ˢ 5"% ˢ
!$6ˢ 5" 8 96) *: 6 $6ˢ **$ˢ " ˢ # / 8 8 ". ! $-ˢ 9"&ˢ *$6ˢ
7 . &"%Nˢ * / & $-ˢ "& "6ˢ $ ˢ !4 **/ . 2 **$

$6 ;/&#$6 ! 2$&6$6 64 *$2" $. ' m 9*%6 !$ 2 .7 ' 8 **$ 5/8 8$6 !$ /% $6 "&8$6

" !$%N D8$! 2 6 /. #/8 8".! $ 9"& *$ 7 . &"* $."%* ' $ ' *$6 7 . &"%N !$ B& 7"!$ "%B/%* I/&$: 9$& - /##%9" ' *$6 C%"& $&6 6 % 6 6%& *" & 2$ 7"%< #5$!$ *" $.$ ' $ $! 2 6 /. ' #/8 9&$." ' 6$9 ' & 7 < 8$. 6 !4 .;". $& $!$ * 7.$!$%N B" " **/.6 !$ #5"6< 6$%&6 F 9 $! &/ 6 B" $& $6 !4"& **$& $ $ ' !$6 ! "#5$< 8$. 6 !$ 7 . $;/&8". ' %.' $;;$# ; !4$.2 &/.' ! N)6$9 ' 8 **$ 5/8 8$6

" &/ 6 D8$! 2 6 /. "2" ' 9/%& #5$;6 *$ 7 . &"* $2"66$%& $ ' *$6 7 . &"%N !$ B& 7"!$ +$&B **/. ") &%*"b $ ' !$ /%& 7 6 " &/%9$ #/8 9&$." ' 6 N& 7 < 8$. 6 !4 .;". $& $!$ * 7.$!$%N & 7 8$. 6 !4 .;".< $& $ * 7D&$ %.' B" " **/.' !$ #5"66$%&6 F 9 $! !$ *4"& **$& $ $ ' !% 7 . $ ' 4 " ' %.$;/&#$!$ 9*%6 !$! N)5% ' 8 **$ 5/8 8$6 ' $ $! 2 6 /.' /##%9" ' *4+O) ' $*)!$) **$ $ ' *$6 C%"& $&6 $.2 &/.. ". 6 H%6C%4 *, .< .!$$!% " B& 7"!$!$ "&%*"b 6$ $." ' 6%& *" 9*"#$!$ *" "6 **$ *" B& 7"!$!$ /%& 7 6 $.' 9"& $ F *" B"&& D&$!% &O.$ $.' 9"& $ F , .#$..$6

$**$6 " $. - .! 9$.!"8 8$. ' !$ *" 7"&!$ 8%.< # 9"*$!$ *" 9/* #$ $ ' !$6 &/%9$6 C%4/.' 9/%2" ' "9< 9$*& !$6 7"&. 6/.6 2/ 6 .$6 *$6 ;/&#$6 C%4"**" $. ' B&"2$& *$6 C%$*C%$6 9/ 7. $6 !$ & 9%B* #" .6 & 6/*%6 F $.7"7$& *" *% $ "&8 $

4$6 ' !".6 #$ $ 8" . $!% (' ! #$8 B&$ C%$;% ' ! < ; . 2$8$. ' #/.6 % ' *$ ./%2$"% 8 . 6 D&$!$ /% 6) "9/* /. ' .' 2/ # ' *" #/89/6 /.' ! $ /&.:- 8 . 6< &$!$ *4 . & $%& ' !$ " .) &."%!- 8 . 6 &$!$ *" 7%$&&$ I/%*!- 8 . 6 &$!$6 ; .".#$6 !$ %&7/ - 8)

. 6 &$!$6 ";;" &$6 &". 7D&$6 /%5$&- 8 . 6 &$!$ *"
?%6 #$ %#/6- 8 . 6 &$!$ *" 8"& .$ $!$6#/*/. $6
I/& /%*- 8 . 6 &$!$ *4 .6 &%# /. 9%B* C%$ "7.$-
8 . 6 &$!$6 &"2"%N 9%B* #6 $;D2&$) %&%;* - 8 . 6<
&$!$ *4"7& #%* %&$ $!% #/8 8$&#$
$ 8_8$?/%& ;% 9%B* - !".6 0 *"* 6 $
!$6 8$8B&$6 !4%.$#/8 8 66 /. ! $ /.6%* " 2$- .6<
% $ 9"& *$ & 6 !$. > !$ *" 9%B* C%$
$ $ * 6 $ #/. $." *$6 ./86 !$ #$& " .6 8$8B&$6
!$ *";&"# /.#/.6$&2" & #$!$*4 66$8B* $-C% "2" $.
6/% $.%*"9/* C%$!$ *4 *:6 $?%6C%4"% R ! #$8B&$-
8" 6 C%4/. .4"2" 9"6 ?%7 F 9&/9/6 !$ #/.6%* $&
"2". !$ *$6 ./88& 8$8B&$6 !$ #$ $ #/88 66 /.
$ *F- 9*%6 $%&6 &$;%6 C% 9&/!% 6 &$. %.$ #$& " .$
6$.6" /.
/. I"%#5$&- *4".#$. 8 . 6 &$!$ *4 . & $%&-
" !% ./8B&$ +" !&$66"- 6%&)*$)#5" 89- *"* $ &$
6% 2". $ F /% 6) "9/* /. 1 Ć c

/.6 $%& *$ & 6 !$. -
[4$6 "2$# %. /..8. !/%*/%&$%N C%$?$2/6 8/. ./8
[; 7%&$& 9"&8 #$%N !$6 8$8B&$6 !4%.$#/88 66 /.#/.6%**")
[2$ C%$ 2/%6 2$.$b !4 .6 %$& H$.$ 9$.6" 6 9"6 2/%6"2/ &
[!/.. *$* !&/ !$ 8$;" &$ #$ $.?%&$ ć *$6 6$&2 #$6 C%$?$
[2/%6 " &$.!%6 $. #&/:". *$6 &$.!&$ "%9":6 8 4"% /&6" $.
[9$%)_ &$ F " $.!&$!$2/%6 %.$ "% &$ &$#/.." 66". #$ /.
[#"&"# D&$- $. /%6 #"6- 8 & " 9*%6 !$ &69# , /%6 6"2$b
[C%$- !".6 %.$ #"&& D&$! ?F */.7%$-?$ .4" 9"6 9*%6 ! 8$.
[8$6 9& .# 9$6 !$ * B$& C%$ 8/. ! 2/%8. F *4/&!&$ H$
[.4" ?" 8 " 6 9"& # 9 . ! &$# 8. . .! &$# 8. F *"

1 Ć $ $*$ &$"! ?F 9%B* $$. I&".#$-./ "88$. 9"& ":$&
!".6 6/. 7 !% R 9"7$ To / &$ $N $ #/.#/&!$ 9"&)
;" $8. $"2$# #$*% C%4 *! /. $

[2 /*" / . ! $6 */ 6- $ 9/%& ! #* .$& *$ 8". !" C%$ 2/%6 8$
[#/.; &$b 6".6 8/. "2$%- ?$ .4" C%4F 8$ &"99$*$& #$*%& C%$
[?4" &$Z% !% 9$%9*$- C%$?$ #/.6$&2$ 0
" 4 5

$!/# $%& , &/. 64/##%9$;/& - !".6 6$6 0
!$ #$ $ #/8 8 66 /. #/.6%* " 2$- C%4 * "99$**$ [*"
[* 6 $!$6 #".! !" 6 "% 9/%2/ &- "%N 9*"#$6- "%N5/.)
[.$%&6 0 3 [$ ./8B&$!$ #$6 ! 2/% 6 $!$ #$6
[#/%&"7$%N !% *$.!$8" . 7&/66 !$?/%& $.>?/%&-
["?/% $ *$!/# $%&- $. &" 6/. !$6 #$& %!$6 #&[6)
[6". 6 !4%.$ #/89*D $ 2 # / &$!% 9& .#$ % 6) ")
1 9/* /. \%$*C%$6)%.6- "9&D6 "2/ & 6/** # *" 2$ **$
r [*45/..9%& !4_ &$ .6#& 6 6%& #$ $ * 6 $- #& 2" $. *$
[*$.!$8" . "% 8 . 6 &$ 9/%& C%$ *$%& ./8 $. ;E
[&": - 9% 6 !$8".!" $. C%4 * : ;E & "B* - 6% 2".
[*$6 ./%2$**$6 $ *$6 "7 " /.6 !$ *" ?/%&. $ 1 A ?
*%6 !4%. 9$&6/.."7$ /;; # $* 6$ 6$&" 6".6 !/% $
&$#/..% !". #$ $ $6C% 66$G ./%6 !$2/.6 ! &$. ".<
8/ .6 C%4"%#%.$!$6 9$&6/..$6 !/. *$6 *$ &$6 !$
&$;%6 /. . .$ 64$6 - !$9% 6 */&6- &"** $ "%
./%2$"% & 7 8$
" * 6 $! ; . 2$!$6 8$8B&$6 "##$9 ". 6 !$ *"
/8 8 66 /. #/.6%* " 2$.$;% "&&_ $ C%$ 2$&6 *$
U ! #$8B&$ . .4: &/%2$ 7%D&$!$ ./86 9"&*8.<
" &$6- !$ C%$*C%$. / /& - "% &$6 C%$ #$%N !$
!$ / . "*$8B$& - "&/#5$ $ **"%
"*7& *$ 6%##D6 !$6 8$6%&$6 !$ *" 2$ **$- B $. C%$
/% $ *" ?/%&. $!% R 6$;E #/%* $ 6".6 C%$ *$ /%9

1 A o . 9"& *$!/# $%& , &/.-
/&.$, - 9"7$ '

!4 " $E &$.#/. & !$& 6 6 ".#$ 8" & $**$-/. !/%< " ;/& 8. !%6%##D6 ! ; . ;-./.)6$%*$8$. !".6 *"9/9%*" /.9"& 6 $..$- 8" 6 9"&8 8_8$ *$6 9"& < 6".6 5"%9*"# 6 !% & 6 !$.

&$6C%$ 9$&6/..$- 6"%;* *$6 #5$;6 6%9 & $%&6 !$ *4"&8 $-.4"2" ;" "# $!4"!5 6 /./%2$& $ "% /%9 !4 "

$ 9"*" 6 !$ *4 *:6 $ "2" &$Z%*" 2$ **$ 6 9$% !$ 26 $%&6 C%$ /% 6) "9/* /. $ 6$6 9&$8 $&6 #/.; < !$. 6 6$8B*" $. &$6 $& 6/* 6

$ #$. &$!% 7/%2$&.$8$.- *$6 2&"- .4 " 9"6 F 4 *:6 $ * " "% 8 . 6 D&$!$ *4 . & $%&- !".6 *$ #"B .$!$ $!$ /&-.: /% *$ 8/.!$ " $. $.!% 9"&*$& !% 6".7);&/ !- !$ *" & 6/*% /.- !$ *" 9& 6$.#$!4$69& ! 9*/: 6 9"& ! !$ /&.: !".6 #$6 # &#/.6< ".#$6 ./%6 #&/:/.6 #9.!". C%4/. .4 9$%)_ &$ 9"6 $.#/&$ 6%;; 6"8 8$. "99& # *" 9& 9/.! &".#$!$ 6/. &O*$ /%6 .$ #&" 7./.6 9"6 !$ ./%6 &/89$& $. ! 6". C%$ *4"# $!% R ! #$8B&$ " B $. ! #& 9"& /% 6) "9/* /.- 8" 6 C%4 * " % 9"& !$ /&.:

8$6%&$ C%$ *$6 ! " *6 . 8$6 !$-#$ C% 6$ 9"6< 6" -!".6 #$6 ?/%&. $6- F 4 *:6 $ $!".6 *$6 8 . 6< D&$6- 6$&/. 8 $%N #/..%6- /. 2$&&" &$66/& & !$ 9*%6 $. 9*%6 #$ C%$ ./%6 "2" .Z/.6- /%#5". #$ $ 9"& 8< 8$.6$ C% &$2 $. F !$ /&.:- !".6 *$ 6%##D6 !% /%9 !4 "

$!/# $%& , &/.- C% "2" 2% !$ /&.: 5 *4 a%2&$ 9$.!". *$6 8/8$. 6 #& C%$6- " *" 66 C%$*< C%$6 & 2 *" /.6 9& # $%6$6 * $6 &$7&$ "B*$ 6$%*$)

8$. ' C%$ *$! /# $%& " '#&" . ' !$ 9/%66$& &/9 */ . 6$6 . ! 6#& /.6

[4$6 ' *F "%66 ' 1"% 8 . 6 D&$!$ *4 . & $%&A !) *- C%4"&&) [2"*$. ' *$6 8 "%2" 6$6 ./%2$**$6 ' $ B&% ' 6$ & 9". ! ' !4"B/&! [C%$ *$7 . &"* "6 $**". $# ' *"' 7"&. 6/. ' !$:/. . $ &$#/. ." 6) [6" $. ' 9"6 *$ /%9 !4 *" ' q. . /%2$"% &" . 2$. ". ' !$:/. ' [! 8$. ' 5$%&$%6$8$. ' #$;"%N B&% ' H$ 8$ &$. ! " 6 8 " . ' $ ' [6/ &"%8 . 6 D&$!$ *4 . & $%&- $ ' ?4: ';%6 8 / . ' !$ 9*%6 !4%. $ [6#D. $!/. ' *$ & # ' 6$&" '%. $. ! 6#& /. ' *%6 !4%. $ 95:6 /) [./8 $ 9=* 66" - 64"**/. 7$" ' F *"' 8 / . !&$ "*$& $ ' *%6 !4%. ' [9$&6/. ."7$ 8%&8%&" ' $. &$ 6$6 !$. 6 ¢ 3 ' "& /% ' 64 *D2$. [!$6 B"&& #"!$6 #4$6 ' /%?/%&6 #/8 8$ Z"' C%$ Z"' #/8 8$. #$ [, /%6 2$&&$b C%$ Z"' ; . &"' #/8 8$ "%' RK ; 2& $&i 3 4"% &$6 [. $&&/7$" $. ' "2$# %. $; B& *$ ". N ' *$6 "**". 6 $ ' 2$. ". 6 ¢ [3 $ 9$%9*$ $6) * 9/%& ./%6V \%$! 6$. ' *$6 ;"%B/%&76V [$%)C. ' #/89 $& 6%& *4"&8 $V 34 ' !$ /&. :- ?$! / 6 *$ [! &$ # ' 9/%& &$. !&$ 5/8 8"7$ F *"' 2 & - ' !$ H;/&. :- $ ' [C%$*C%$6 "8 6 & 6/*%6 C% ' *4$. /%& " $. - &"66%&" $. ' /%6 #$6 [&$8B*$%&6- C% ' 6$ $." $. ' "66$b 2/*/. $&6 !". 6 *$ 2/6 ."7$ [!$6 9/& $6 !$ 6/& $ 1 A 0

$ 9& ;$ ' !$ 9/* #$- ' !$ "%9" 6- " ' */ . ' !4"2/ & #/.6$&2 ' *$ 8_8$ 6". 7);&/ ! C%$ ' !$ /&. : ' $*%)# ' ;% ' /B* 7 ' !4 . $&2$. &- 9*%6 !4%. $;/ 6- 9/%& &$# ; $& *$6 ! $6 !$ ' !$ "%9"6- C%$*C%$ 9$% &/%B* $6 9"& *$6 ! ;; #%* 6 !$ *"' 6 %" /. ' $6 ! 9_#5$6- #5" . 7 $6 $. &$ *$ 8 . 6 D&$!$ *4 . & $%& $ ' *"' & ;$# %&$!$ 9/* #$- C% ' /. ' 9%B* $6 9"& *$! /# $%& , &/. - B $. ' C%4 2 !$8 8$. ' .#/89*D $6- ;/%&. 666$. ' !$;/& ' #%< & $%N . ! #$6 F #$ ' 7"&!

' !$ "%9"6 .$ 6$8B*$ 9"6 ./. ' 9*%6 "2/ &

1 A H*;#8/ &$6 . ' ' ' 9"& *$! /# $%& ' , &/. - y 2/*%8$- 9"7$6 'd $ ' ' '

3 '(3

[

5$%&$%N ! " . 6 *$ #5/ N ! $6 . ; / & 8 " / . 6 C%$ *% " 99 / &<
" $. 6$6 " 7$. 6 " ! 9_#5$ 6% 2 " . $- C%4 * " ! &$66 "
"% 7 . &"* "7 . " .- 9 / %& *4 . ; / & 8 $& ! $6 9*" . 6 ! $ & 6 6<
" . #$! $6 & 9%B* #" . 6- $. ; / %& . % . " 66$b . &$66 " .
N 8 9*$ c

> ' /+%#12"# ' o' !"

[$6 6$# / . 6 6 / # "* 6 $6 #/ 8 8 $. #$& / . F 6 N 5$%&$6 ! %6 / &
$6 9& . # 9"%N C%"& $&6 6 / . - 9 / %& *$6 B"&& #"! $6- ;"%B / %&76
[! % $ 8 9*$- "&#$"%- " .) . / . $- B"&& D&$! % &O . $ $6
[6$# / . 6 6 / . ' #/ . 2 / C% $6 9 / %& ! N 5$%&$6 G F ! N 5$%&$6 C%")
[&" . $)# . C 8 . % $6- #5"#% . 6$&"" F 6 / . 9 / 6 $
[$6 8 %. / . 6 6 / . ! $6 B / 8 B$6 9 / & " 2$6 F *"" 8 " . $
[KK$ 6$&" "2$# $%N & / 6 #$. 6 5 / 8 8 $6 *$ 6% 2$. $. #& " . G
_ ! 3 4
[*6 / . * 4 . $. / . ! $;" &$ 6 / . . $& *$ /#6 . G ! " . 6 9*%6 $%&6
[7* 6$6- / . ;" #/%9$& *$6 #/ &! $6
[" . % 6$&"" &D6)7&"2$ $! # 6 2$. "" *$ 9&/?$! $ 6$
[9 / & $& 6%& *"" & ;$# %&$! $ 9 / * #$ $. $b ! % #" . / . F 8 "" ! 6)
[9 / 6 / .- ?$ 2 / %6 *$! $8 " . ! $& " C%" . ! * *$;"%! &"
= * * ! &/%9$6 8 " . C%$. ! $ 2 2&$6 6%& 9*%6 $%&6 9 / . 6G
[#4$6 6 / %2$. 9 "& *$ 8 " . C%$! $ B $.)_ &$ C%$ *$6 &/%9$6 6 / .
[! 69 / 6 $6 F ;" B* & 1*"" B& 7" ! $! %7 . &"* I / &$: A
[.- 2$% 6 / . . $& *$ /#6 . G ?4"" ! / . . *4 / &! &$! $;" &$ /##%)
[9$& *$6 #*/#5$&6 1 A 0

$. ! $ /% # $*"" .4"2" *4 / 8 B&$!4% . ; / . ! $ 8 $.

! A 9_#5$ 9%B* $ 9"& *$! / # $%& , &/ . ! " . 6 6$6 o ' $ '
' ' * /% $6 #$**$6 C%$. /%6 # $& / . 6 %* & $%&$ 8 $. '
8 " . " . 6 / ' ! %- 9& ;$ ' ! $ 9 / * #$- 6 / ' ! %- 8 . 6 &$! $ *4 . & $%&- 6 / . '
$ 8 9&%. $6 "% 8_8$ / %2&"7$ ' $%& "% 5$. # . 4"" *4 / B?$ ' ! 4"%#%. $
#/ . $6 " / .

3 ' 'K 3

$6 ! 9_#5$6 !$ - !$ /&.: "% 8_8$ 7 . &"*
ń "7.".6/. "% &8. 6 7. ; #" 2$6 ! $ /&.:
! & 7$" ?%6C%4"%N /9 &" /.6 8 * " &$6 , / # &/ 6
! 9_#5$6- C% . /%6 9"&" 66$. ! 7.$6 !4 . &_ c

" : % $ &?) : 7 : $?E) : %) % D : $:) " : $, J : 4

? '"! 4# / +%#12"# 3 4

[$6 9" &/% **$6 !$ *" . % . $ 6/. 9"6 B/. . $6 **$6 6/. 9$%
"/8B&$%6$6- ;"# *8. $. /%& $6 * 2"%!&" 8 $%N .$ 9"6
2/ & !$ &/%9$6 !% /% /% $. 2/ & !"2". "7$ $*" *$6 ;" 7%$-
.% *8. -
[H$ 8" . $.6 "2$# $. _ 8. 8/. 6? 6 D8$ c *" 9/* #$ 6$%*$
9/%& 9 $& *$6 9&/?$ 6c *" &/%9$ 9/%& "7 & 2 /*$8 8$. 6 #$6
9&/?$ 6 64$N #% $. " 6 !$ 7&/66$6 9" &/% **$6 .4$89_#5$.
?"8" 6 , $.c $**$6 &$.!$. 6$%*$8$. *4%6"7$!$6 &/%9$6 8/ .6
$;; #"#$ *$ *$.!$8" .
[7. c 2 ' 5

& ' ' 4 ' ' + ' ' + I

["& 6- *$ (! #$8B&$ 'q*

[$ *" & ;$# %&$- /. 8$ 8".!$ C%$ C%$*C%$6 &/%9$6 &/9
;" B*$6 6/. #$&. $6 /8 8$. ;")/. #$ $;"% $- "% * $% !$
*" 66$& *$6 .6%&7 6 64$.7"7$& /% F ;" $!$6 B"&& #"!$6 6 <
& $%6$6 6$;/&8$&- 9/%& $.6% $ #&"6$& *4$. .$8 $ *$! &% &$V
&$.$b 7"&!$!4%6$& *" &/%9$ F !$6 $6#"&8/%#5$6 $!$.$
4"2/ & 9%6 5 *45$%&$! # 6 2$
[7. c

' ' 4 ' ' '

11 "& 6- *$ (! #$8B&$ 'U

[H$ 2/%6 & 9D $ C%$ *$ 9*". !$6 8$% $&6 $6 !$;" 7%$& *$6

) 'U)

&/%9$6 9/%& $. "2/ & B/ . 8"&#5 *$ &/ 6D8$?/%& 4$6 " .6
C 4/ . " $% R - R'- RT ?% **$ - RR- R(- RK ; 2& $& 4": /.6 9"6 R- &
 $ K ! #$8B&$ "2$#>*" 8_8$; . ;"% .$ 9"6 $N9/6$& `$6
&/%9$6- *$6 ;" &$ $. &$& $ */7$& !". 6 *$6 8" 6/.6 2$# 9$%! $?
&/%9$6- F #5"C%$ ".7*$!$ &%$- "%N ;$._ &$6- /. $. /% %.
C%"& $& $. &$69$# H4" &$.#/. & B $. !$6 9$ $6 9" &/% **$6
.% *$6 " &/%9$ 6$&" 6%& *$6 !$. 6 .*" ;" 6". #/%#5$&
#5$b !$6 9"& #%* $&6- $**$ 6$ &$9/6$ $ $**$. 8 !$ /% *$
C%"& $& .8$ 9"&"^ 6% 2&$ *$6 2 $%N $&&$8$. 6 $6 2 2&$6
6/. .! 7.8. 6$&2 6 ń /.9 **$!$6 2 2&$6
[H$ 2/%6 * 2&$ #$6 & ;*$N /.6 ' $
  &
  $ & *

[7. G 2 '5

$ *$# $%& .4" 9"6 /%B* C%4%. #$& " . ./8B&$!$
&$9& 6$. ". 6- & %. 6 #5$b I& ! & # /%&.$ - 64 " $.
!/. . &$.!$b)2/%6 "%;"%B/%&7 " .) . / .$
2". !$ &$ &"#$& #$ 9 6/!$!$6 ?/%&. $6 !$! <
#$8B&$- &$.!% # *DB&$ 9"& *" 8/& !% &$9& 6$. ".
"%! .- */.2$. !$! &$ F C%$**$6 6/%&#$6 6/. 9% <
6 $6 *$6 .;/&8" /.6 !4"9&D6!$6C%$**$6 ./%6 & ! 7$/.6
./ &$ & # 4$6 !4"% ". 9*%6 . #$66" &$- C%$?%6C%4F
9& 6$. - "%#%.$ &$*" /.2 & ! C%$!$ #$ 2 .8.
.4" 9%B* $ $. I&".#$
$6 5 6 /& /7&"95$6- "9/*/7 6 $6 !% /%9 !4 " - 6$
6/. B/&. 6 F &$9&/!% &$ *" 2$&6 /. !$6 ?/%&."%N !%
$8 96- 6".6 6$!/..$& *" 9$.$!$ #/. &O*$& #$6 & # 6-
8 9&/2 6 6 6%& !$6 [/. ! - Ø $ 6".6 8_8$ 9&$.!&$
*$ 6/ . !$ &$# ; $& #$& " .6 9/ . 6 #/. &$! 6 9"& !4"%<
&$6 ! " *6- 9%B* 6 9*%6 "&! !".6 #$6 8_8$6 ?/%&<
."%N
/%6 "2/.6 9% /B $. & #/8 8%. #" /. !4%. & #

!$6 ;" 6 !% ;"%B/%&7 " .) . / .$ & ! 7 9"& %. 5/8 8$!/. *$ ./8 6$%* ;" "% /& # #5a*#5$&
8/ .$ "# $%& !$ #$6 2 .$8$. 6 $ #"&"# D&$ B $. #/..% !$ #5a*#5$& *4$6 8$ C%$ 9&/;66. 9/%& *% 6$6 $..$8 6 9/* C%$6 $%N)8_8$6 ?%6 ;$. "89*$8$. *$ 9& N C%$ ./%6 " "#5/.6 F 6/% 8/< 7."7$

/%6 "2/.6 !4" **$%&6 6 & $%6$8$. #/. &O* 6"."&< &" /.6 ./%6 "2/.6 #/.6%* !4"% &$6 8/.6 /#%*" < &$6 C%$ ./%6 9/%&& /.6 ./8 8$& "% B$6/ .$ C% ./%6 /. #/.; &8 *4$N"# %!$6#&%9%*$%6$!$6 ! " *6 !/.< . 6 9"& #5a*#5$&

.9$% "2". 5% 5$%&$6 !% 8" .C%$*C%$6 &$9& < 6$. ". 6 !% 9$%9*$ &$8/. " $. F 9 $!*"5 7&". !$ &%$!%*4"%B/%7) " .) . / .$ 6$! & 7$". 2$&6 *"5 6"**$ /:6 . /I*$ &$. !$b)2/%6 "2" ; N

$6 /%2& $&6 !% ;"%B/%&7 6 " /.." $. $. 7&/%9$6 ./8B&$%N 6%& *$!$2". !$ *$%&6 9/& $6 64$. &$ $.". !$6 2 .8. 6 !$ *"5 2$ **$

$6 &$9& 6$. ". 6 *$%& "!&$66D&$. 6". 6 7&". !6%#< #D6 !$ 2 2$6 $N5/& " /.6 c

[\%/ I ! 6" $.)*6 2/%6 .$;" $6 & $.V \%4" $.)
[!$b)2/%6V 6)#$!/.# *4 89 &$ C%$ 2/%6 2/%*$bV 0
[3 /. ./. & 9/.!" $. *"5 9*%9"& !$6 /%2& $&6
[" 6 9/%&C%/ ./%6 B" &$V . ./%6 &$. !*$ 6%;)
[;&"7$ %. 2$&6$*i 9% 6 C%$ 9/%&& /.6)./%6
[;" &$V . ./%6 "! 6"&8 6 !$9% 6?% .G * .4: 5 "5 9"6
[%.;%6 * !".6 /% *$;"%B/%&7 0

\%$*C%$6)%.6 8" 6 $. 9$. /8B&$ 9&/8$ " $. !4"7 &

. .# !$. 9$% #/..% 2 . 6%& #$6 $. &$;" $6-

7*"#$&' *$' 9$%' !$' ! 69/6 /.6' "%' #/8B"' C%$' *$6' &$< 9& 6$. ". 6' & 9%B* #" .6' &$.#/. &" $.' !".6' *$' ;"%< B/%&7

$%;'/%' ! N' /8. B%6-' #5"&7 6' !$' &$9& 6$. ". 6' "&< &_ 6-'*"' 2$ **$-' F' *"' 8" & $' !%' {' "&&/.! 66$8$. -' 9"6< 6D&$. -' 6/%6'*4$6#/& $' !$' C%$*C%$6' *" .# $&6' .' &".6< ; &" '#$6' 9& 6/.. $&6' !$'*"' #"6$&.$' !%' C%"' !4 &6":' F' , .#$..$6' 3' [$'6/.' !$6'&$9& 6$. ". 6' C%4/.'$8)' [8D.$'í #& D&$.'C%$*C%$6'2/ N'ć ! * 2&/.6)*$6'i0' 3' .' 6" '#/8B$.'6/.'6%B 6'*$6' $. &"^.$8$. 6' !$6' ;/%*$6' 9/9%*" &$6' .' 8/%2$8$.' 6$; ' !".6'*$6' 7&/%9$6' \%$*C%$6'5/88$6' . & 9 !$6'64 *".#D&$. ' $' 9&$8 $&' /8. B%6';%' "&&_ ' $'&$9& 6$. ". ' "*"&! $&'$'I& < ! &# /%&.$' " $.'"%' ./8B&$' !$'#$%N' C%'64 " $.' ?$ 6'F'*"' _ $' !$6'#5$2"%N' %66 O-' *6'2 &$.'6$'9$.< #5$&' "%N'9/& D&$6' !$6'&$9& 6$. ". 6-' 3'#4 " $.'#$&< " .8.' !$6' 8$8B&$6' !$'*"' !&/ $-' 3'C%-'*"' _ $' $;;"& $-' 6%99* D&$.'*$' 9$%9*$' !$' .$' 9"6'*$6' ! * 2&$& "' ;/%*$' .! 7. $' ; '6$*/.'*$%&' ! 6 &

[3' ,/%6' 2/:$b' B$.' C%4 *' .4:' "' & $.' F' ;" &$' "2$# #$6'7$.6)*Fi' 0 ! 'F' /%&.$'*4%.' !$6'5/88$6' !%' 9$%< 9*$-' C%'64 " '?$ '"2$# *$' 9*%6' !4"&!$%&' F'*"' _ $' !$6' ›#5$2"%N' 1 A

$' .# !$.'$N &"/&! ." &$' "%'9&$8 $&"B/&!-' 3'/.' 2/ '&"&$8$.' !$6'9& 6/.. $&6'64/99/6$&' F'#$' C%4/.'*$6' ! * 2&$-' 3'.$6%&9&$.!&"' 9"6' *$' *$# $%&-' C%'6$' 6/%< 2$.' !$6' #& 6' 9/%66 6'*"' 2$ **$' F'*"' 8" & $' !%' {' "&)

1 A ' #5a*#5$&-'C%'.4 " '9"6'$.'#$' 8/8$.'6%&'*$6'*$%N-' $." ' #$6' " *6' !$'I& ! & # /%&.$' *6'./%6'/.' '#/.;&8 6'9"&' ' "›' *"&! $&-'*4%.'!$6' "# $8)6' !$'*"' 6#D.$

&/ . ! 66$8$. ' ' "b"6i' \%4/ .' . /%6' $8 8D. $' /%6' F' "b"6i' 0

, $&6' 5% ' 5$%&$6' $ ' !$8 $-' %.' #$& " .' . / 8B&$' !$' & 9%B* #" .6-' ! $&8 . 6' F' ! / . .$&' *$' 6 7. "*' !$' *"' & < 6 6 " . #$-' 9"&8 '*$6C%$*6' C% .b$' /%' 6$ b$' &$9& 6$. " . 6' !%' 9$%9*$-' 6$' &/%2" $. ' & %. 6' F' *"' 6"**$' / : 6 . ' %' . / 8B&$' !$6' &$9& 6$. " . 6' / .' #/ 8 9 " ' ' "F)G' ! . -' /%&b" -' & ** $&-' &%#m. $&-' 5"&" 8 "%*$-' %*"#-' 6C% &/6-' !$' I*/ $-' "! &' !$ / . ?"%-' " 7& $-' ")' m&! $&-' #5a*#5$&-' $ #' .' . / 8 8$-' 9"&8 ' *$6' # < / : $. 6' C% ' 64 " $. '?/ . 6' F' $%N-' ' H%*$6' "6 !$-' *95/ . 6$' & 2$6-' 5"&*$6' &/C%$ -' "2 $&' %&&;$%-' I& ! & #' /%&. $ -' d$6*$&-' $?$%. $-1 !$' *"' "&;5$A-' 8 "B*$' $8 "^ &$-' " **"&!-' % .-' / .' " & 9/C-' $ ' !4"% &$6' $. #/&$

* :' "2" ' $%-' 9"&"^) *-' %.' 8 "*$. $. !%' 6%&' *45$%&$-' ; N $' \%$*C%$6)%. 6' 9"&8 ' #$%N' C% ' "2" $. ' 9&/ 8 6' !$' 2$. &' "&& 2D&$. ' &/9' "&!

\%/ ' C%4 * $.' 6/ -' 2$&6' . $%;' 5$%&$6-' *$6' &$9& 6$. < ". 6' $ ' *$%&6' " 8 6-' $.' /% ' %. $' C%"&". " .$' !$' 9$&< 6/ . . $6-' 6/& &$. ' !$' *"' 6"**$' / : 6 . ' $6' &$9& 6$. " . 6' "2" $. ' 8 6' *$%&6' #5"&9$6' *6' 6$' 9& 6$. D&$. ' !". 6' *"' 2' 7&". !$' &%$' !% I "%B/%&7) " .) . / . $-' #& ". ' G ' (' "&8$6i' "%N' B"&& #"!$6i' 2 2$' *"' 9%B* C%$i p' 2 2$' *"' / . 6 % /.' í 0

.' C%$*C%$6' . 6 ". 6-' %. $' #$. " .$' !4/%2& $&6' 64 < " $. ' ?/ . 6' B' $%N' "' 8 "66$' #9. !". ' !8%&" ' ."# 2$-' 6 . /.' . ! ; &$. $

$' &"66$8B*8. ' 64"&&_ "' "% #/ .' !$6' &%$ 6' / $' $ ' " . $) "&7%$& $' .' 6$' 8 ' $.' !$2/ &' !$' #/ . 6 &% &$' .$ B"&& #"!$-' 6" . 6' 8_8$' 6$' !$8". !$&' 6 ' *"' 9/6 /.

" B $. #5/ 6 $.$ 7&/66$ #5"&&$ $!$%N 9$ $6 2/ %&$6 %. / 8 . B%6 C% 9"66" $. ;%&$. 6%##$66 < 2$8$. "&&_ 6 ! $* 6 $ &$.2$&6 6 * .4:$% 9"6 !4"% &$6 8" & "%N$89*/: 6 9"6%. 9"2

. C%$*C%$6 8 .% $6 *" ;&_*$ B"&& #"!$ " #/.6< &% $ **$.$ B"&&" 9"6 8_8$$. D&8. *"7&". !$ &%$!% ;"%B/%&7 ;/& *"&7$ $. #$ $. !&/ $%N C% *" #/.6 &% 6" $. " $. $.#/&$ 6".6 "&8$6

$ 6/%2$. & !$ #$ $ 9&$8 D&$ B"&& #"!$!$! < #$8B&$ C% !$2" _ &$ "&&/6 $!% 6".7 !% &$9& 6$.< ". "%! . $6 !$8$%& 9"&8 *$6 9*%6 !/%*/%&$%N 8" 6 $. 8_8$ $896 9"&8 *$6 9*%6 ; $&6 6/%2$. &6 !% 9"& & 9%B* #" .

$6 5/888$6 C% *" !&$66" $. .$ 6/.7$" $. .%**$< 8$. $.7"7$& %.$ *% $ C% *$E C%$*C%$6 #5" .#$6 !$ 6%##D6 88 ! " % 8 * $% !4%.$ 9/9%*" /. ;&/ !$ 6".6 "&8$6 6".6 "B& 6 & $%N 9& 6 $. &$!$%N 8"66$6 !$ &/%9$6-3 9*%6 $%&6 8 ** $&6 !$6/*!" 6#"89 6 "%N !$%N $N & 8 6 !% ;"%B/%&7 3 *6 .4"2" $. $.$ 9/%2" $. "2/ &C%4%. 6$%* B% ć 6$! 2/%$&; " &$ "99$* "%N6/*!" 6 *$%& 8/. &$& *$6 &$9& 6$. ". 6 !% 9$%9*$ 6$;" &$ %$&- 64 * *$;"**" 9/%& C%$ *$ 6" .7 2$&6 6%6# = !$6#/8B" ". 6

$ C%4 * :"2" !$2&" 8$. ./B*$!".6#$ $ "# /. 3ń C%$*C%$?%7$8$. C%$ *4/. 9/& $ 6%& *$6 ! $6 9/< * C%$6 C% *4 .69 &" $. 3 "#/88". ! *$;69# !$ 9*%6 $%&6 9"&8 *$6 9*%6 "#5"&. 6 $..$8 6 !% 9"& 4&O 9%5* #" .1 A

1 Á .* !".6 *4/%2&"7$! ?F # !$!$ "66/7."/ R[2/*%8$ 9"7$ KR ć]1 \%$ 9/%2" $. ;" &$ *$6 6/* 6 $ &"&$6 !$ [C%$*C%$6 ! 9% 6 8/. "7%"&H6 #/88$ "%! . !$ *4 . C% 64 "

H" 8 " 6 #$& " .$8$. # / .6 &%# / .! !$ B"&& #"!$ .4"< 2" 9& 6$. %.! "%66! $N &"/&! ." &$ 69$# "#*$! Y 2/:" !*F-6/*!" 6 !4%.$ 8_8$;/ 9/* C%$-%.$ #$.< " .$!45/8 8$6 C%$ *$6 5"6"&!6 !$ *"! ." 66".#$ /% *$6 "## !$. 6 !$*"!2 $4"2" $. !9*"# 6 F /%6 *$6 !$7& 6 !$ #$ C%$ *4/.! ./8 8$ *4 #5$**$ 6/# "*$! $6 /%2& $&6- "& 6".6 $! 9$ 6 9" &/.6 ;/&8" $. ! *$ 9*%6 7&".!! ./8B&$-#/8 8$ /%?/%&6! " 6- 8_* 6 F $%N-!".6 #$;" B*$ 7&/%9$-2 & "B*$& 6%8 !!$*"! 8/#&" $;&".< Z" 6$-/.#/89 " c

$%N 5/8 8$6 C%! "2" $. !&$89*! *$6 9*%6 5"% $6 #5"&7$6 !$ *4 " - %.! ".# $.! 8 . 6 &$!$6 ";;" &$6- &".7D&$6- !H%*$6 "6 !$G %.".# $.!6/%6)6$#& " &$!4 "! "% 8 . 6 D&$!$ *"! 8"& .$ $! !$6 #/*/. $6- ! 5a*#5$&G %.! $N#$**$. ! #& 2" .- "% "*$. ! !%C%$* *$6 &"2"%N !$)*4$N * / . ! "?/% ! %.! ./%2$* #*" - ! *95/.6$ 6C% &/6G !$6 ?/%&."* 6 $6 !$ 8 & $- ! "2 $& %&& $%- d$6*$&- " & 9/.G %.! /;; # $& ! 6 .7% ! !$*4"&8 $!$ $&&$- *$#"9 " .$ &%#m.$&G !$%N " .# $.6 * $% $." . 6 !$ 2" 66$"% !$*"! 8"& .$."< /."*$- ! !$I*/ $ $! /%&.$ G %.!8 !$# .- ! 9%) ! .G !$6 "2/#" 6 !$ "*$. - "! $& !$ /. ?"%- & ** $&- /%&b" - $ #

$6 ! 2$&6$6 .%".#$6 !% 9"& ! & 9%B* #" .! : " $. ! "%66! &$9& 6$. $6 ! #O ! !$6 6/# "* 6 $6- !$6 8/. "< 7."&!6- !$6[!&/%7$6- 0 #/8 8$ /.! 6" !"*/&- /.!9/%< 2" !2/ &- 3!$!#$ .4 " !9"6 *$ 8/ .6 .$&7 C%$- 3 !%.

[;" ! %$& *"! 2$ **$- $!#/8 8$ "6 /.! %66/%B6- !$*"! , $..$-C%!6$;$&"!
[%$& *$ *$.!$8" .!V %#%.! $69/ & 6 & $%N !$ 2" .#&$- /% 8_8$!$
! & 6 6 $&- "2$# *$%&6 9&/9&$6 &$66/%&#$6- .$ &$6 " ! / .#- $ #- 0 z

!$6 8$8B&$6 *$6 9*%6 8/! & 6 ! *"7"%#5$ 5")
&"8"%*$1!$*4+ &"%* A

" B"&& #"!$ " ! ?F ;" $-*/&6C%4/.64/##%9" !$
#5$&#5$& !$6 "&8$6 $ &"66$8B*$8$. 9/66 !" $.
/% &/ 6 ;%6 *6 C%4/. 2$." !4$.*2& F !$6 6/*!" 6
9"66". 6/* 8$.

. 6$! & 7$"- *$6 &$9& 6$. ". 6 $. _ $- 2$&6 *$
#/&96)!$)7"&!$6 % " 8 *$%! %;"%B/%&7-9&D6 !$*"
&%$!$ /. &$% * " /##%9 9"& %.$! b" .$!$
6/*!" 6-6/%6 *$6 /&!&$6 !4%.6/%6)/;; # $&6 *6 6$ *" 6<
6D&$. ! 6"&8$& 6".6 &/9 !$& 6 6 ".#$ F-C%$*C%4%.
.! C%"*$9/6 $!% "&#5) /&#/8 8$9/%2". ;/%&<
. &$.#/&$ C%$*C%$6 ;%6 *6 $6 6/*!" 6 :;%&$. ! 6"&<
8 6 !$ 8_8$-6".6 "## !$.

.&$2 . F*"B"&& #"!$
) $6 &$9& 6$. ". 6 *95/.6$ 6C% &/6- "! $& !$
/. ?"% $ C%$*C%$6 "% &$6 6$ 6 9"&D&$. "*/&6 !%
7&/%9$9& .# 9"*-!".6*$B% !4"**$&-$.#/89"7. $!$
C%$*C%$6 "8 6-$66":$& !$ B"&&$& *$;"%B/%&7 !".6*"
! &$# /. !$*"B"&& D&$!% &O.$-"; .C%$*"9&$8 D&$
B"&& #"!$.$9E _ &$ 9& 6$F &$2$&6 9"&*$6 &/%9$6 6 "<
/.. $6 !% #O !$ *4"2$.%$!$, .#$..$6

\%$*C%$6 .6". 6 "9&D6- 3 * " $.2&/. .$%;
5$%&$6 $!$8 $- 3 &/6#/89"7. $6 !% T{ !$*7.$-
! "#5 $6 !$*"B& 7"!$ "&%*"b- C% /##%9" *"9*"#$
!$*" "6 **$- &$8/. D&$. *$. 8. *" &%$!% I"%<
B/%&7) " .) . / .$ **$6 " $. ! & 7 $6 9"& *$ #5$;
!$ B" " **/. %?/*G *" #/89"7. $!$ _$ " #/8<
8".! $ 9"& *$ #"9 " .$ $ D6 C%4$**$6 ;%&$. F
9/& $!$*"B"&& #"!$- C%$*C%$6)%.6 !$6 # /:$.6 C%
64 " $. ?/ . 6 "%N &$9& 6$. ". 6 6$ &$ &D&$. - #/.6)

! &". *"" & 6 6 ". #$ #/ 8 8$ %." # $!$;/* $- 2% *4 " !4 89$&;$# /." !$ *"" B"&& #"!$ $ *$! ;"% !4"&8$6- 2 .7)!$%N;%6 *6 9/%& %.$ #$. " .$!45/ 8 8$6

$6 &$9& 6$. ". 6 8/. D&$. 6%& *$6 2/ %&$6 &$.< 2$&6 $6- $ 64"!&$66". F #$%N C% " $. ! 8%& 6- # #5a*#5$& ! G [8 6-9"6 %.#/%9 !$;%6 * "2". [C%$ *"" * 7.$ .4" /%2$& *$;$% /%6 **/. 6 5 $**$G [6 $**$ &$- *"" 9&$8 D&$! #5"&7$ 6$&"9/%& ./%6 G 6 [$**$ ./%6 %$- 2/%6 ./%6 2$.7$&$b " 6 ?%6C%$)*5- [9"6 %.#/%9 !$;%6 *- ?

+% &$9& 6$. ". 6 " $. !$B/% 6%& *"" B"&& #"!$ "%! .- & ** $&- &%#m.$&- !$ I*/ $- %*"#- " 7.$- "*"&! $& $ #5a*#5$& *6* &$. 6 7.$ "%N 6/*!" 6 !$ 64"&&_ $&G *$ #"9 " .$ $ & 9/.! 9"& C.7$6 $. < 7" ; $9 !$6 &$9& 6$. ". 6 !$6#D.! &$. "*/&6- $ 8 "&#5D&$. 2$&6 *"" &/%9$ *6 " $. 6"..6 "&8$6- $.' #5"&9$6- 6%& %.$ 6$%*$* 7.$ $6 6/*!" 6 64"&&_ D&$. .6 .# 2$8$. #5a*#5$& 9& C 9"&/*$ G [/%6 [6/8 8$6 &$9& 6$. ". 6 !% 9$%9*$- 64 #&)) *G "% [./8 !$ *"" /.6 % /.- ./%6 & #*" 8/.6 2/ &$ #/.) [#/%&6 9/%& ;"?&$ &69# $& *"" */ !% 9":6 ,.$b 5 [./%6- #$ 6$&" 2/ &$ 7*/ &$ 0 3 [" 6$b)2/%6- &) [9/.! *$ #"9 " .$-?$.$ 2$%N 9"6 2/%6 ^. $.!&$- [?4/B 6 " 8$6 #5$;5G ?4" !$6 /&!&$6G &$ &$b)2/%6 /% [G!;" 6 &$& 0 3 ,/%6 9/%2$b ./%6 %$& G ./%6 .$ [&$#%*$&/.6 9"6 ,2$ *"" 9%B* C%$ í 2 2$ *"" /.6) [% /.ï & 9/.! &$. !4%.$ 6$%*$ 2/ N*$66$9 &$9&) 6$. ". 6 0 4/;; # $&; "99&_ $& *$6 "&8$6 $ #/8< 8".!" G [!$ "2". í 0 *%6 $%&6 !$6 &$9& 6$. ". 6- #&/:". *"" !$&. D&$ 5$%&$ 2$.%$- 8 &$. *$ #5"9$"% 5 *"" -"- #/8 8$ 9/%& 6"*%$& *"" 8/& - $.' 9/%66". %.

./%2$"%#&!$G2 2$*" 9%B* C%$ 0 " 6*4/;; # $&
.$ #/8 8".!"9"6 *$;$% $%; &".76 !$ 6/*!" 6 9"6<
6D&$. 6%##$66 2$8D. - 8"&#5". 2$&6 *" B"&& #"!$- $
6$! /%&.D&$. !$6 &$9& 6$. ". 6- 6".6 *$6 ;&"99$&
$%N)# #/. .%" $. m *$6 "!?%&$& !$6$?/ .!&$ m v%
9.!". - C%$*C%$6 6/*!" 6- 9*%6 89" $. 6>Cl$
*$6 "% &$6- &$9/%66D&$. *$6 &$9& 6$. ". 6- *$6 8$.")
Z". !$ *$%&6 B"f/..$ $6 .);/%&& $& >#/%B5" _.
/%$ &%/m.$&- 8" 6- 6%& %. 8/ #"* 5$$! 7 *$
!% &$9& 6$. ". - *&$*$2" 6/. ;%6 *$ *$! #5"&7$" D.
^4" & % 8_8$ .6 ". - [. 6/*!" *".Z" %. #/%9 !$
B"f/..$ $ m #5a*#5$&- 3 9/%& *4 */7.$& 9*% O
C%$ 9/%& *$ 9$&#$&- " ! - #5a*#5$& *%)8_8$
"*5$%&$%6$8$. - *4%. !$6 & 9%B* #" .6 C% " $.
!8%& 6 6%& *" B"&& #"!$ #&% - 6".6 !/% $- >C%$ *$6
6/*!" 6 ;&"99" $. & $**$8$. *$6 &$9& 6$. ". 6 *
"B" 66" 6/. "&8$ $; ;$% . 8 * " &$ /8B" 8/&<
$**$8$. ;&"99 " _$!$ *" #/*/..$- C% .4 "^
9*%6 C%4m &/6 /% C%" &$ 9"6 !$ *" B"&& #"!$- & 9/.<
! 9"& %.$! #5"&7$)7 . &"*$
$ &$9& 6$. ". "%! .- C% " !8%& ! B/%
6%& *4%.$!$6 2/ %&$6- $ C% #/. .%" !$ 5"&".7%$&
m*$6 6/*!" 6- /8B" ;/%!&/: & /6 B"**$6 *% "2" $.
;&"#"66 *$ #&=.$
. ?$%.$ 5/8 8$!% 9$%9*$ C% 6$ $." m #O !$
"%! .- %. ;%6 * m *" 8" .- /8B" $. 8 .$ $896
;&"99 F 8/& . .4" 9% 6"2/ & *$ ./8 !$ #$ /%2& $&
. & 9 !$!/. *$ 6".7 6$ 8_*" m #$*% !% &$9& 6$.
". i
. .# !$. "2" " & 6 *$6 !$&. $&6 8/8$. 6
"%! .

"!+/"!% '($"&!% 1 $& + ,,(1-!' !% &,0") !%' (' ; (% (&)) !' @ "$?,0") !' 0"1,(!,%& "$!"# +"((& 6

' 3' 6)#$' C%$' 2/%6' #&/ :$b' C%$' ./%6' 2/%*/ .6' ./%6' [' ;" &$' %$&' 9/%&' 2/%6' #/ .6$&2$&' 2/6' 2 .7)# .C' ;&" .#6' [' 9"&' ?/%&V

[' 3' 8%&$b' *F' $.#/&$' %.' .6 ". -' 8/.' "8 - [' & 9* C%"' "%! .-' "2$# %.' 6/%& &$' "8$&-' $' 2/%6' p' "**$b' 2/ &' #/8 8$. ' /.' 8$%&' 9/%&' 2 .7)# .C' [' ;&" .#6i' 0

$' #"!"2&$' !% &$9& 6$. ". ' ;% ' &$*$2 ' 9"&' *$6' 6/*)' ! " 6' $ ' 9/& ' F' *"' /&7%$' $' ?$%.$' /%2& $&' C%' " ' /8B ' F' #O ' !$' "%! .-' $ ' C%' 2 2" ' $.#/&$-' ;% ' &$< *$2 ' 9"&' *4%.' !$6' & 9%B* #" .6' 9& 6$. 6-' ' % .-' C%' *$' &" .69/& "-' "%' 9 & * !$' 6"' 2 $-' !" .6' %.$' 8" 6/.' !$6' $.2 &/.6

"' &/%9$' .4"2" ';" ' C%4%.$' 6$%*$' ! #5"&7$' **$' ;&" .#5 '*"' B"&& #"!$' $ ' 64$.7"7$"' !" .6' *$6' &%$6' / $' $ ' " . $) "&7%$& $-' F' *"' 6% $' !$6' # /:$.6' C%' 64 < */7." $. ';/&# 8$. ' !$2" . ' $**$

O"% .!% ($.(!$&% % -& (!$&) %%-% !$' *! ".O")' 'O($% !' &! ')% /" (' $!$'; "&)O",' +!% , .O$&!,2

!% %!)& ,!), -%!$& $&% /"(% -& (!$& 1 $.-% " !F 1 $& !% %O+ &% -& (!$& ! ' !", -% %!"+% " '(+(!" !' + ' ," !2 ^% $ 1 (!$&) %1" &O ' *!,' +!"' .O+A?"!2

\%$*C%$6' /%2& $&6' 6$' &"99&/#5D&$. ' B $. O 6' *6' 9/&< D&$. ' $.6$8B*$' F' 4509 "* " . $) "&7%$& $' *$' #/&96' !% ?$%.$' 6/*!" ' !% T ' C%' " ' !8%& ' 7 6". ' 6%&' *"' #5"%66 $

!' 9 $%N' !$2/ &' "##/89* -' *$6' &$9& 6$. ". 6' 6$' 6 < 9"&D&$. ' $.' !$%N' 7&/%9$6' WW2 #5a*#5$&-' %*"#-

"*"&! $&$ $ & ** $&# /. .%D&$. F 9"&#/%& &*$;"%<
B/%&7 $. "99$*". *$ 9$%9*$ "%N "&8$6 .B" " **B.
"99&/#5" "2$# !$6#". /.6 $6 /%2& $&6$. &"^.D&$. *$6 &$9& 6$. ". 6 !".6%.$ #/%& !/. / .&$;$&8"* $6 9/& $6 "* &/%9$ 9"66 $- *6 &$9& &$. *$%& 8"&#5$- "##/89"7. 6 !$ "& .-C% 2$." !$*$6&$?/ .!&$p 6 9"&#/%&%&$. *"* &%$!$ 5"&/..$-&"** ". C%$*< C%$6 5/888$6"% /%& !4$%N %$#"&&;/%& "6;&/ !- #.C /% 6 N /%2& $&6 ! 9"2" $. 9/%&#/888$.#$&%.$ B"&&#"!$ ".8/ .6-*"2/ N !$6&$9& 6$. ". 6 &/%2" 9$% !4 #5/6 3 [./%6 6"*%" !$6 9/& $6 $!$6 [;$._ &$6- F ! #5a*#5$&- /." 7 "*$6 #"6) [C%$ $6 $ *$6 #5"9$"%N- /.& 9 " "2$#./%6 [, 2$ *" 9%B* C%$i 8"6 &$. !$ 9*%6 *;"**% [B $../%6 "2/%$& C%$ *$ 9$%9*$.$ 2/%*" 9"6 &$) [8%$&6/.9"& " 9& 6 0

9&D6%.$ 5$%&$ $.2&/. !$ 2" .$6 $. " 2$6- *$6 &$9& 6$. ". 6 C% D&$. *$;"%B/%&7 " .) . / .$ 9/%& "**$& &$?/ .!&$ *$%&6 "8 6 !".6 !4"% &$6 C%"&< $&6 !$ "& 6- /I *"& 6 ".#$ 64$66":" "2$# 9*%6 !$ 6%##D6 n

$ B&% !$6 2 .$8$. 6 C% 2$." $. !$ 6$ 9"66$& &%$!% I"%B/%&7) " .) . / .$ 64 " & 9". !% &"< 9 !8. !".6 *" 2 **$ $. D&$- 7&/66 #/888$ /%< ?/%&6 9"& *"& %8$%& 9%B* C%$ "* ./%2$**$!% &$9& < 6$. ". "%! .- % $. !/.." *$ 67."* !$ *" & 66< ".#$- 9&/!% 6" !".6 *$6 C%"& $&6 */7. 6 !% 5 =< &$!$ *4"# /.%.$ 89&$66 /. B $. 9*%6 9&/;/.!$ C%$!".6 *$;"%B/%&7 " .) . / .$ 9"& & !$ #$ 8/< 8$. -*4"7 " /.7&".! $ "#C% B $. O !$6 9&/9/&< /.6#/.6 ! &"B*$6 $6&"66$8B*8. 6 6$;/&8" $.

!$ /% $6 9"& 6 $ 9&$." $. ! 45$%&$ $. 5$%&$!". 6 *$6 C%"& $&6 !% #$. &$ 6%& /% % .$ " %!$ 9*%6 8$< ."Z". $. &$ *$6 B/%*$2"&!6 *" &%$!% $89*$ *" &%$ " .) $. 6 $ *$6 C%" 6 !". 6 #$;/% ** 6 .$N< & #"B*$ $. #$ $896)*F !$ &%$6 9/9%*$%6$6-[&/ $6 /& %$%6$6 8 .$88$. ;"2/&"B*$6 F *" 7%$&&$!$B"&< & #"!$6 /. #/888 Z" F &$.#/. &$& !$6 7&/%9$6 "i) 8 6 &"&$6 $.#/&$ 8 6 9*$ .6 !4"%!"#$% /. ";; #5" 9%2$& 8. !". 6#$6 C%"& $&6 *$6 9&/#*"8" /.6 *$6 "?99$*6 "%N "&8$6 !$*" 7"%#5$ $6 B"&& #"!$6 #/8< 8$.#D&$. F 64 *2& &%$ " .) $. 6 &%$ %8" &$ &%$ &$. " &%$ &".6./." . &%$ /%&7)*4 BB &%$ $"%B/%&7 $ #

/% $;/ 6 #4 "$. 6%& /% !$6 $. " 2$6 .! 2< !%$**$6 89&/26 $6 6".6 9 ". 7 . &"*6".6$. . $ $. &$ *$6 ! 2&6 7&/%9$6

$%N !$6 &$9& 6$. ". 6 & 9%B* #" .6 C% 9/%66" $. 5 *" H 6 6 ".#$ $ 6$ 8/. &" $. !". 6 *$6 &"66$8B*$< 8$. 6 .4 "$. 9"6 !4"##/&! 6%& *4/99/& %. !$ *" *% $ F ;/&#$ /%2$& $ ". ! 6 C%$ 9*%6 $%&6 3 #$%N C% " $. "** 6 "% ;"%B/%&7 " .) . / .$ $!4"%< &6.#/&$ 9"&8 *$6C%$*6*4 **%6 &$9/D $, # /& + 7/ 3 " $. !4"2 6 C%4 * 89/& " !$#/8 8$.#$& 6%& *$ #5"89 !$6 B"&& #"!$6 $!$& 6 6 $& F #/%96 !$;%6 * !4"% &$6 9$.6" $. C%4 * 2"*" 8 $%N $89/& |; 9 $.0 #/&$ " $.!&$ C%$ *$ 9$%9*$ 9"&E 8 $%N ! 69/6 $ # $ *F 8 **$ "26 #/. &" &$6 C% $$ #&/ 6" $. !". 6 *$6 &"66$8B*$8$. 6 $ 9"&"*:6" $. 6/%2$. *" B/..$ 2/< */. !$6 9*%6 & 6/*%6 $ B&% 64 " & 9". !% C%>%. #/8 !$ & 6 6 ".#$ #/89/6 !$ &$9& 6$. ". 6 & 9%) B* #" .6 " #/.6 % $"%#/%9 9"66D&$. !/ /.)

7% 6 5$%&$6 F *" &$#5$&#5$!$ #$ #/ 8 - C%4 * "
,!4"% ". 9*%6 ! ;; # *$!$ &$?/ .!&$ C%$ 6$6 8$8B&$6
"7 66" $. 9/%& *" 9*%9"& . ! 2 !%$**$8$. !". 6 !$6
C%"& $&6 ! 2$&6

9.!". - B $. C%$ B$"%#/%9 !$ & 9%B* #" .6 6$
6/ $. 9*" . 6 !$ #$ C%$- !".6 #$ $?/%&. $!% (-
*4 ."# /. 4!$6 %.6- *$6 #/. &$)/&!&$6 !$6 "% &$6 " $.
#/89&/8 6 *$ 6%##D6 !$ *" & 6 6 ".#$- * $6 .#/. $6)
"B*$ C%$ *$ 8/%2$8$. 7&".! 6 .7%* D&8. !".6
*4"9&D6)8 ! !$ #$?/%&- $ C%$ *" 95:6 /./8 $!$ "& 6
!$2 . !$ 9*%6 $. 9*%6 6/8B&$

". 6 *$6 C%"& $&6 & #5$6- 2$&6 *$ B/%*$2"&! !$6 "<
* $.6- #4 " $. *$6 8_8$6 8". ;$6 " /.6 B&%:". $6
C%$*" 2$ **$- $.#/&$ 9*%6 "##$. % 6%*C%$6#5"&7$6
r !$["2"*$& $;%&$. $N #% $6 9/%& ! 66 9$& *$6 " &/%<
9$8$. 6 * .4:- $% #$9$.!". 9"6 !4$;;%6 /. !$ 6".7-
#$?/%&)*F- !".6 #$6 C%"& $&6

%& *" & 2$ 7"%#5$!$ *" $.$- *4"7 " /. "2"
7"7. *$;"%B/%&7 " .) "&#$"%- /l 64 " &$.!% *$
&$9& 6$. ". !$ l*/ $- "9&D6 *" 8/& !$ "%! .

 $**$2 **$- *$ &$9& 6$. ". "! $& !Z /. ?"% $
 H%*$6 "6 !$ & %66 66" $. F ! $&8 .$& %. #/8<
8$.#$8$. !$ & 6 6 ".#$ $6 B"&& #"!$6 ;%&$. #/8<
8$.# $6 ."99$* "%N "&8$6- !/. *$ $N $" #/.<
6$&2 -;% 89& 8 $ 9*"#"&! $. "66$b 7&". ! E/8B&$
!4N89*" &$6 * " ". 6 #/. Z% c

[" 9%B* C%$- " "C% $ 9"& #$*% C% * "2" ?%& ; ! * -
[!/ 6$! ;$.!&$ $ 9%. & *$6 &"^ &$6

3 T 3

[*"2/ N !$ 6$6 &$9& 6$. ". 6 ; !D*$6 *$;"%B/%&7 " .)
. / .$ 6$6 *$2 $ #/ 8B"
[$6 ! 9"& 8. 6 .4" $.!$. C%4%. 6 7. "* $ * $6 !/..
[$B/% /%6 #$%N C% -2$%*$. 2 2&$ $ 8 /%& &* B&$6i

[, 0

[5

2 2 3

>"&&_ !$*"+"% $ /%& !$?%6 #$ " 7"*8. 89& 8 e$! 6 & B% 9"& 8 ** $&6 !4$N$89*" &$6- 6%&< /% !". 6*$6 C%"& $&6 & #5$6 ". 6*$6 &%$6"2/ 6 .". *$#"&& " .) "& .-/.64" &/%9" "% /%& !4%."99$* F*4"&8 $-"%!"# $%6$8$. ";; #5 9"& C%$*C%$6?$%. $6 7$. 6 $ $ 9 D#$ .4$6 9"6 6 7. $ 8" 6 /.: &$#/.< ."^ &"" 6 8$. *$ 6 :*$!$, # /& +%7/- 9"& C% $**$ " $;;$# 2$8$. & ! 7 $

[/*!" 6i
. 5/8 8$ 2 $. !$ B& 6$&*" /.6 % /.

[/%&. $b 2/6 :$%N 2$&6 *" 2&" $;/.# /. !$ *4"&8 $;&". < Z" 6$ &/ 7$& *" 9" & $- 9&/9"7$& *" & 2/*% /. - ! * 2&$& *$ 9$%9*$- 6/% $. & *$6 ." /."* 6- ";;&". #5 & *$ #/. .$. - B& 6$&

*$6 #5"^.$6 9"& /% ! ;$.!&$ 9"& /% *$!&/ 2/ *F 2/ &$ &O*$ 9"&8 *$6 "&8 $6 !$) *4 %&/9$, /%6 _ $6 ! 7%$6 !$6 7&".!6 #5"896 !$B" "**$

)[$. &$b $. 2/%6)8_8$6 & ;* #5 66$b &$#/.." 66$b)2/%6 &#) 5^2$b)2/%6 6/.7$b F 2/6 7 . &"%N "&&_ 6-

"* /*!" 6 6 2/%6 _ $6*"7&".!$ "&8 $ &69# $b*"7&".!$." /. r

/%6 # /:$.6 ./%6 &$9& 6$. ". 6 !%9$%9*$ $ 2/6 &$9& < 6$. ". 6 ./%6 2/6 "8 6 2/6 ;&D&$6 ./%6 C% p6/8 8$6*"*/ $ *$!&/ G ./%6 C% ./%6 !&$66/.6 !$2". 2/%6 $. 2/%6 $.!". *$6 B&"6 $ C%$ 2/%6 ;&"99$b› $ 6"2$b) 2/%6 #$ C% ./%6 ! 6$69D&$V $ .4$6 9"6 ./ &$ 6". 7 C% #/%*$ #4$6 !$ 2/ &

[2/%6 9$&6 6 $b 6"2$b)2/%6 #$ C%$ *45 6 / &$! &" !$ 2/%6V **$! &" c

,/*!" 6;&".Z 6 #66b !$ 9&_ $& 8 " .);/& $ ["& 6 (! #$8B&$ 'U 1 A 0

1 /%6 "2 /.6 #&%6 9/%2/ & !/..$& K #$ $ 9D#$ & 2/*%)

.' 7&/%9$' &D6)"# ;-' ":". ' !$' ./ 8 B&$%6$6' &$*" /.6' "2$#' *"' 9/9%*" /.' /%2& D&$-' 64 " ' /&7". 6 ' !".6' *"' ?/%&. $-' $ ' 9/%66" ' "&!$8 8$. ' m' *"' & 6 6 ".#$' 4 < " $. ' 6%& /% ' ' H%*$6' $&/%N-)' &$9& 6$. ". ' !%' 9$%9*$-' $6 8 /%* .6-' :9/7&"95$-' %6 "2$" "C%$ -' & < ;%7 ' 9/* C%$' F' /.!&$6-' C%' 2$." ' !4"&& 2$&' "%' & 6C%$' !4_ &$' &$#/..%' "' *"';&/. D&$-' /C%$ -' & ' $ ' C%$*C%$6' ! * 7% 6' !$6' #/ 49/&" /.6' /%2& D&$6' 4$6 ' m' #$' 7&/%9$' C%4$6 ' !%$' *"' & !"# /.' !4%.$ 9 D#$' ;/& ' &$< 8 "&C%"B*$-' C% ' ;% ' ";; #5 $' !".6' *"' 6/ & $ ' ":$&-' C% ' *4F' &$9&/!% $' !".6' _/.' /%2&"7$-' ! ' C%4$**$' ;% ' & 9".!%$' F' 9&/;%6 /. ' .' 2/ # ' *$' $N $)

»]' /:$.6' $ ' #/89"7./.6-

[' $' 9"# $' 6/# "' $6 ' B& 6 i

[' .$' 8"?/& ' &/:"* 6 $-' !$' #/.#$& ' "2$# /% 6) "9/* /.-' "' 2 /* ' *"' /.6 % /.-' *$' (' 8" ' 'UL

' "*7& ' *"' 7&".!$%&' !$' #$ ' /% &"7$-' ./%6' " $.! /.6-' 9/%&' $.' /B $. &' *4 #*" ". $' & 9"&" /.-' *4 *$# /.' 7 . &"*$' !$' 'UR-

[' " 6' 5 $&-' #$*% ' C% ' ;% ' *$' 9& 6 !$. ' !$' *"' ** %B* C%$' " $;;"# ' #$ $' !" $' 6/*$..$**$

[' /%6' 9& $N $' !$' &$6 %$&' "%' 9$%9*$' %.' !&/ ' C%$' .%* .$' 9$% ' *% ' &"2 &-' * 2$% -' $.' & "* -' *$' 9*"# &' 6/%6' %.$' ! # " %&$' 8 * " &$

/.." &$-' F' &$' !$' !/#%8$. ' 5 6 /& C%$-' *%6 $%&6' 9&/#*" 8" /.6' "%66 ' 2 /*$. $6' !4$N9&$66 /.6' /. ' 9%' _ &$ '$9&/ *% $6-' $.' I&".#$-' 6".6' .#/.2 . $. 6-' *>/% $;/ 6 ' %.' 6#&%9%*$' ./%6' 6" 6 -' "%' !$&. $&' 8 / 8 $. -' $ ' ./%6' &$89*"Z/.6' 9"&' !$6' 9/ . 6' *$6' 9"66"7$6' &/9' "##$. % 6

[/:$.6 . /%6 .$ 6$&/.6 9"6 !%9$6 !$ #$ $ &%6$ 7&/6< 6 D&$

[/8 8$. 9/%&& /.6). /%6#&/ &$ F *"6 .# & $'"%! 6 . < &$66$8$. !$ /% 6& "9/* /.V

[*9"&*$!$ 8" . $. &* *" 9%B* C%$ $ * ?$ $ $. 9& 6/ .* *$6 & 9%B* #" .6

[* 9&/8$ *$ & "B* 66$8$. !% 6%;;&"7$ %. 2$&6$*- $ * 2$. !$;/&8$& %. #/.6$ * #/.6%* " ; !$6 5/8 8$6 C% , /. 8% *

[*9"&*$!$ 6/. &69# 9/%& *4 .! 9$.!".#$!$6 /9 . /.6- $ * 6%6Z$.!* *$6 ?/%&."%N)- * $.2"5 * *$6 89& 8$& $6- * ! 69$&6$ *$6 & %. /.6 9/9%*" &$6

[* "99$**$ *$ 9$%9*$ F %. $ *$# /.- $ * *$ 9*"#$ 6/%6 *4 " ! $ 6 D7$ G & 2$ /. .$ 6" C%$* $6#"8/ "7$ 9$&; !$[C% 8$ < &" * *4 *$# $%& 6/%6 *" 6%&2$ **". #$!4%.$ 9/* #$ 6 9$.! $ 9"& *% [

[* ;" 9*%6- * N&#$ %.$ 9&$66 /. 6%& ./6 ;&D&$6 !$ *4"&8 $- $ 2 /*$ *" #/.6# $.#$ 5%8" .$ $. *$6 ;/&Z". !$ 2/ $& 9/%& *% - 6/%6 4a * !$ *$%&6- /;; # $&6- $. C%"&". $)5% 5$%&$6

$6 9&_ - !) *- F 6$! 8$ &$!% 9/%2/ &- $ * #/.)- &"# $ %. $89&%. !$ 2.7)# .C 8 ** /.6- $.7"7$". *4"2$. & 6/%6 *$ &"99/&!/6 8 9O 6- C% " $7.$. ! &$# 8. *" 6%B< 6 6 ".#$!% 9"%2&$

[$.6/.7$- 5:9/#& 6 $ 9"&?%&$- $**$ $6 *" 9/* C%$!$;#$ %6%&9" $%&

1 /:$.6 $ #/89"7./.6 /%6) "9/* /. 64$6 8 6 5/&6 *" */ - " 8"?/& !$ *4 66$8B* $- #$ $ 8"?/& C% " 9/& *" 8". 6%&* *$ 6%;;&"7$ %. 2$&6$*- $6 ! 66/% $

* $%*$- *" 8 ./& 7"&!$ %.$ "% /& * 7 8$ "** /.6) ./%6 "% /%& !$ #$ $ 8 ./& , /*/.6 F *" ! * 2&".#$!$6 & 9%< B* #" .6 9& 6/.. $&6 & %. 66/.6 "% 8 * $% !$ ./%6 *$6 &$9& 6$.< ". 6 ; !D*$6 "% 6%;;&"7$ %. 2$&6$*G ;" 6/.6)*$%& %. &$89"& ! $ ./6 9/ *& .$6 G C%$ ./6 ! * 7% 6 2 $..$. 7&/66 & *$%&6 &". 76- $;/&8$. 2$# $%N *$ ./:"% !$ *" ./%2$**$ 66$8B* $." /< ."*$i

[*/&6- & %. 6 "% ./8 !$ *" /.6 % /.- 6/%6 *4 .69 &" /.

1!' *, "!' 1,$9!' ,*1 9!*2 " 4 7 &!"2.# H" 2!"* 2.# $ ' 2.# J' ':,9&"!' 10' 1" ! O' , 0' "!# *,0-' 0",*-' + '!9!*2' " ->(#Y' 10'*,08! O' E.- "' !2' 1!'-!-' ".2," !*-?

[5 ' , ' ' ' *r

)' 7!-' ". 0&'+ *-' ",-+" 2-' "!8 !**!*2' 1 *-'*,-' 90"-'-!T +,*1!"':! ,"2' , 0' "! 'a

$%N' ! 9_#5$6' !$' ' !$' "%9"6' F' ' !$' /&.:-' !" $6' !$' *4"9&D6)8 !' !% (-' 8/. &$&/.' 8" . $."." ' #/8 8$.'*$' 9& ;$' !$' 9/*#$"99& #" ' !$' 6/.'#O '*"' 6 %" /.' c

**' bcHc ' ' 7E' 5(' (N S ' ' "?)

' (' ! #$8B&$-' K' 5$%&$6

) A, +' '!' 9,2' 1:,"1"!' /O!' '!-' 1.'.$0.-'!*8, !*2' J' ': *-2 *2' 9K9!' J' 2,02!-' '!-'-!+2,*-' ')' ,02' '!' 9,*1!' 0' 0&,0"$' *2 5*2, *!' !2' J'+!'O'10' !9 '!' ,0"'+!'-, "' ' 7!1"O ,'' *# E 0-- 1@"!# WW * # -!",*2' J' " -' 1!9 *' 9 2 *# J'-L' 3!0"!-' 0# 'O-' 2 "1' N!' *,0-' -,*-' -' 1: ''0-,*-' ' +:!-2' ' ' $" *1!' 'O22!' 1!' d% ' /O!' *,0-' 8,*-' J' +,9& 22"!' !*' 1.+!9&"!' d% 'a

)' *' 9: --0"!' /O!' '!' " *+!' 1!' U, *8 ''!' 1.& "/O!' J' E3!"T &,0"$# /O!' -!-' "@"!-' +3!"+3!",*2' J' .*.2"!"' !*' H" *+!' "' 1: O2"!-' , *2-' E3!"&,0"$' !-2' 1,*+' !--!*2 !" J' -0"8! ''!"' U!' 8 -# ,0"' 9 ' "2# 8! ''!"' 0L' &,"1-' 1!' " -

' 1!"' 1!' ,*2= O' !-2' 2O.# +3e'+3!"' $" 8!9!*2' &'!--.' N,0-' 2",08!",*-' +3!W' *,-' !**!9 -# /0 *1' '-'-!",*2' "!9 -' 1!' '!0"' "!9 !" .+3!+# ' '".-,'O2,*' 10' 1.-!- ,"

)' !-' &"" + 1!-' J' ': +,'! 1! .1!+*!' !'5,f 2!0"'1!9 *1!' *-2 9 9!*2' 1!' ':,08" $!

)' 7!-' "! &.-!*2 *2-' 1!' ' "0!' 1!-' " 9 1!-' !3!"+3!*2' F' "!*,08!'!"' 0=,0"1:30' '!0"' -. *+!' 1:3 !"' U!' *!' '!-' +", -' -' 3,-2 '!-# *. *9,*-' =!' 1.-"!" -' 8, "' 8,2"!' 8 -' -0"' '!' "2' F' "!*1"!

@ [5 ' & ' '

' 7 ' 2 . ' 5

[" 2 & 6%& *" 6 %" / . $ 6$. 8$. ! $6 8 "66$6 $6 *4 * 8$. *$ 9*%6 6E& !$ 6"7$6 $ B/ . .$6 & 6/*% / .6)- #4$6 $. 8_8$ $896 9/%& *$ 9& ;$!$ 9/* #$ *$!$2/ & *$ 9*%6 89 < & $%N H$! / 6 ! / .# ! &$ C%$?$.$ /%6 .$ &/%2/ .6 $ #$%N C% . /%6 "99&/%2$. 6/. D!$6 #$%N C% . /%6 #/ 8B" $. 6/. !4%. "#5"&. 8. .$N9& 8 "B*$ $ B/. #O ! $*" 8 !" **$! / . ?$ 2 $.6 !$ 2/%6 ! / . .$& *$ &2&6- #4$6 - C%$ 6%& /%6 *$6 9/ . 6- #5$;6 $ 6/*! " 6- *" &/%9$ 9"&"^ ! # ! $ F "7 & "2$# . & 9 ! $**$*4" 9&/%2 #$ 8 " . 4$6 *F C%4$6 . / &$;/&#$ $. / &$ 6"*% /%& 8 " 9"& - C%$*C%$ 9$66 8 6 $ C%$?$ 9"&" 66$ _ &$- ?$ #&/ = ;$&8$8$. "% 6%##D6 0

"6 /)E4:? 7: /#" ,6 % 2 $ &?) : 7: $?E) :9)

["& 6- *$ (! #$8B&$ '(- U 5$%&$6 PK

[. #/ 8 8$. #$!$6 B"& "" !$6 !". 6 *" &%$ "8B% #"%- F *" 5"% $%& !W6 &%$6 " .) $. 6 $ " .) "& . !$6 2/ %&$6 / . "&&_ $6

[. "; &8$ C%$ "! $& !$ / . ?"% .4$6 9"6 % $ C%4 *$6 !". 6 *$6 7&/%9$6 $ #& ["%N "&8$6 Ø $6 9/%66 "%#/ . !$ *" &%$ &$. " $ 9/ . ! $ &"66$8B*$8$. 7 . &"* $6 $. #$ 8/8$. *$ C%"& $& " .) "& . * 9"& #$& " . C%4%. $ &/%9$ #5/ 6 $!". 6 *$6 5/8 8$6 !4"# /. $6 #/.2/C% $ $. "&8$6 2$&6 # .C 5$%&$6- "% #"&& " .) "& .- $ C%$ *$6 8$. $%&6 !$ #$ $ &/%9$ / . "..# C%4 * 6$&" C%$6 /. ! $ 6$ 9/& $& 6%& *" & < 6 !$. #$. 9& $. ! "%66 C%$ *$6 9" & / $6 &/%$. " 6 "&& 2$. - $ C%$ $!&%) /** . $6 ! ". 6 *$6 ;"%B/%&76

[/%& *$ 9& ;$!$ 9/* #$- $. #$ 8/8$. "% #/.6$ * !$6 8 . 6 &$6

" 5 , 0

, $&6 &/ 6 5$%&$6- *$6 ";; #5$%&6 !$ *" & ;$# %&$!$ 9/* #$ 9*"#"&!" $. *$6 !$%N 9&/#*" 8" /. 6 6% 2". $6- C% 6%;; &" $. F $**$6 6$%*$6 9/%&;" &$ "99& # $& *4 " & $!$ "& 6 $. #$ 8/8$.

"9&$8 D&$ $6 !$!$ "%9"6 G

_ O'%),-;!& !)O(.! !&.2

[&&_ /.6 #$ C% 6% n

[& W 3 /% &"66$8B*$8$. $6 & 7/%&$%6$8$. . $&<
! *6$&" 8 8 ! " 8. ! 66 9 9"& *" ;/&#$

[& R 3 /% #& 6 ! $%N /% $ *$# %&$ $. 9%B* # /%
";; #5"7$!4 #& 9/* C%$ .4 8".. 9"6 !4%.$ "% /& & 7%* D<
&8. #/.6 % $ 6/. 7"*8. . $&! 6

[& (3 $6 "7$. 6 !$ *";/&#$ 9%B* C%2 **$&/. F *4$N <
#% /. !% 9& 6$. "&&_

[I" F*" & ;$# %&$!$ 9/* #$ *$ (! #$8B&$ 'U

[5 & 7 2 .

[,% $ "99&/%2 G

[5 $

7 2 5

"!$%N D8$ 9&/#*"8" /. 8"." ! !% 8 . 6 &$!$
*" 7%$&&$!$ D" .) &."%!)

[+"B ". 6 !$ "& 6

[$6 $..$8 6 !$ *4/&!&$ $!$ *" 6/# /. $.7"7 *"* *% $
$ .4$6 9"6 #/. &$ *$ 7/%2$&.$8$. / #/. &$ *4 *%% !$ *" ." /.
C%4 *6 #/8B" $. 8" 6 *6 2$%*$. *$ 9 **"7$ $ *" !$6 &%# /.
[\%$ *$6 B/.6 # /:$.6 64%. 66$. "% ./8 !$ *" 6/# $!$6
&"8 **$6 8$."# $6

[$6 $b #"*8$6 5"B ". 6 !$ "& 6 "6 !$ #%& $%N .% *$6
!".6 *$6 &%$6 *6 7_.$. *$6 8/%2$8$. 6 !$6 B&"2$6 6/*!" 6 C%
&/%6 9&/ D7$. !$ *$%&6 B"f/..$ $6

[/%& 8/ 2/%6 8$ &/%2$&$b /%?/%&6 . B&".*"B*$!".6 *"
2/*/. !$ 2/%6 ! ;$.!&$ $!$ 8" . $. &*4/&!&$

[$ 8 . 6 &$!$ *" 7%$&&$-
[,% *"*/ 6%& *4 " !$ 6 D7$
[&&_ $ c

[' /% ' .! 2 !%'9& 6'#/.6 &% 6". ' /%' ! ;$.!". ' %.$' B"&& #"!$-' /%' *$6' "&8$6' F' *"' 8 " .-' ' I

[' 5 ' ' ' ' ' ' '

' 7<' & ' 5

4"&&_ ' !$' ' !$' " .) &."%!' " ' 6".6' N89*$' !".6' &5 6 / &$' !$'./6' &/%B*$6' # 2 *6' !$9% 6' *$'#/8< 8$.#$8$. ' !$'#$' 6 D#*$

/%6' .$ 2/%*/.6' 9"6' ! &$' 9/%&' #$*"' C%4/.' .4$E ' ?")' 8" 6';%6 ** ' !$' 9& 6/.. $&6' !".6'*$6' 7%$&&$6' !$' &%$' .' ./%6'& 9/.!&" '$.' 2/C%". '*$6'6/%2$. &6' !4"2& *' '(K-' 6/%6' /% 6) 5 * 99$-' $' !$'?% .' 'K'-' 6/%6' *"' 9%< B* C%$' " 6' *$6' $N #% /.6' !$' 9& 6/.. $&6' ! 6"&8 6' "2" $. ' /%?/%&6' -' !".6' #$6' *" 8$. "B*$6' # &#/.6< ".#$6-' !$6' "# $6'69/. ". 6' !$' #/*D&$-' !$' &$9& 6" **$6-' !$' #&%"% -' 6'*4/.'2$% -'#/8 8 6'9"&' !$6' 6/*!" 6' /%' !$6' 7"&!$6' ." /."%N'$N"69 & 6-' $. 2& 6' 9"&' *$6';%&$%&6' !$' *"' *% $' $' C%4/.'.4"2" '?" 8" 6' 2%-' #4 " ' %.' 8 . 6 &$' !$'*"'7%$&&$' ! #& ". 'F'*4"2".#$-'9%B* C%$8$. -' /%2$&< 8. -' *"' #/.!"8." /.' F' 8/&' $'*4$N #% /.-'6".6' "% &$';/&8$' !$'9&/#D6' C%$'*"';%6 **"!$-' !$' ' ' & ' ' ' ' ' '

'#' ' *

\%". 'F'*"'*/'6%&'*4 " ' !$'6 D7$-'2 6 $' !".6'*4"&&_ ' !$' ' !$' " .) &."%!-' *' $6' F' 9$.$'B$6/.' !$' ! &$' C%4$**$' .$'#/. $." '$' .4"'?" 8" 6'#/. $.%'"%#%.$'9&$6< #& 9 /.' !$'#$ $'$69D#$

%' &$6 $-' #$6'9&/#*" 8" /.6' 6' 8$."Z". $6-'*/.' !$' &"*. &' *$' 8/%2$8$. -' #Z. & B%D&$%' 9$%)_ &$' F' *%' !/..$&'%.$' 89%*6 /.'9*%6'2 2$

$' C%' $6' .#/. $6 "B*$-' #4$6' C%$' #$6' 9*"#"&!6' ;%&$.' "99/6 6'2$&6' &/ 6'5$%&$6-' $' C%4F C%" &$' 5$%&$6

*$6#/%96!$;%6 * #/ 8 8$.Z" $. F 64 #5" .7$&!" .6*$6 &%$6 /l . /%6"2/.6 6 7."* *"#/.6 &%# /.!$6B"&& < #"!$6

. 8/ ./#%*" &$- &D6)! 7.$!$;/ - ./%6 "& "9< 9/& % .$ #%& $%6$ &$8"&C%$ C%4 * $% /##"6 /. !$;" &$!".6*"8" . $!%*$.!$8" ."%6%?$!$ *4$; l$ 9&/!% 9"&#$6 9&/#*"8" /.6

4"&&_ !$!$ " .) &."%!" 9*"#"&! 6%& #$& " .6 9/ . 6 /l 64 *$2" $. !$6B"&& #"!$6- $ 4*$6& < 9%B* #" .6- C% 9&$." $. 9"& F*$%&#/.6 &%# /.- .4")" $. 9"6 8_8$ 9& 6*"9$.$!4"&&"#5$& #$6 ";; #5$6 4

6 9/%2" $. * &$- 3& $ *6 * 6" $. - 3 #/** 6%& *$ 8%& /l *6"99%:" $. *$%&B"&& #"!$- *4"&&_ C% *$6 8$."Z" ! $ 8/& $!4$N #% /. 6/88" &$- 64*6 "2" $. *$ 8"*5$%& !4_ &$9& 6 i

C%" &5%&6 ! $8 $-*$7 . &"*+$&B **/. 9"& ! $*"9*"#$!$ *4+D $*)!$), **$ "*"_ $!4%.$#/*/..$ #/89/6 $!4%. B" " **/. ! $ #5"66$%&6 F 9 $!$! $%N B" " **/.6 !$ * 7.$ "2$#%.$9 D#$!$ #"./. * 6$9/& " 9"& *$6 &%$6 !% $89*$ $! $ "8B% $"% ?%6C%4F *" 9/. $ " .$) %6 "#5$ $. ;/% **". *$6 &%$6 2/6 .$6 9"& !$6 ! "#5$8$. 6 $6B"&& #"!$6 ;%&$. $.*$2 $6 9"& /% 6".6 & 6 6 ".#$ 6 & $%6$ $6 # /:$.6 C% *$6 "2" $. #/.6 &% $6 "2" $. .6 .# 2$8$. "!/9 9/%& "# C%$!$ 5"&#$*$& *" &/%9$- $. ! ;$.!". m 9$.$ *$6B"&& #"!$6- 8" 6 $. *$6 & /##%9". !$&& D&$ $**$- ;" 7%". " .6 *$6 6/*!" 6 9"& !$6"*& $6 #/. < .%$**$6

H%6C%4F .$%;5$%&$6 !% 6/ &- #$;% ! ".6 /%6 #$6 4 C%"& $&6 %.$ 6 & $!4$6#"&8/%#5$6 !/ C%$*C%$6) V %.$6 .$ *" 66D&$. 9"6 C%$!4_ &$ "66$b2 2$6 .$ B"&) -

& #"!$;% . $&7 C%$8$. ! ;$.!%$ &%$ %8" &$% %.$ ^% ;$ 7"*8. 9&D6 !$ *4 89& 8$& $." /."*$% *$6 7$.!"&8$6 8/B *$6 $.*$2D&$. #$ $!$&. D&$,$&6 .$%;5$%&$6 !%6/ &%.&"66$8B*8. "&8 C%9"&"^ "2/ & "66$b./8B&$%N 9*%6 !$ #$. 5/8 8$6-"2" & /##%9 *$6 B"&& #"!$6 !$6 &%$6 &$. "- &".6./ ." .$ $"%B/%&7 .2&" #/8B" 64$.7"7$"" 6%& #$ 9/ . $ #/*/.$ 5"9% 6"2" "C% *$6 B"&& #"!$6 !$;&/ - "2$# %.B" " **/ .!% ({ !$ * 7.$ * &$.#/.< &" %.$ &D6)2 2$ & 6 6 ".#$ */&6C%4%.B" " **/ .!% { * 7$&- #/8 8".!". /%*" 7.:- ! B/%#5" 6%& *$6 !$&& D&$6 !$6 ! ;$.6$%&6 !$6 B"&& #"!$6 $ *$6 8 $. &$!$%N ;$%N .#$& " ./8B&$ /8BD&$. $.#/8B" ". 6/ N". $ /% C%" &$)2 .7 6 ;%&$. 9& 6 $ 9*%6 $%&6 !$ #$%N)*F ;%6 ** 6 6%&)*$)#5"89 1 A

$.!". C%$ *$6 #/%96 !$;$% &$ $. 66" $. !".6 #$6 C%"& $&6 !% #$. &$!% 2 $%N "& 6 *$6 &$9& 6$.< ". 6 & 9%B* #" .6 * B&$6 #/. .%" $. F6$& %. &$ F 6$#/.#$& $& $ /8 !$& 66".#$"2" &$. !% 9*%< 6 $%&6 ! #&$ 6 9&/2 6/ &$6 C%4 & %66 F ;" &$ 89& < 8$& 4%.!$ #$6 ! #&$ 6 ! #$&." F "%! .*$6 5/.< .$%&6 !% ". 5 /.%."% &$ #/.2/C%" *$6 *$# $%&6 9/%& ./88$& %.$ 66$8B* $ 6/%2$&" .$ $ # # .C 5$%&$6 !% 6/ &%.$ & %. /."66$b ./8B&$%6$ $% * $% #5$b " ".!& . . :&$8"&C%" .! 9$.< !"88$. !$ 9*%6 $%&6 !$6 &$9& 6$. ".6 C%$ ./%6 "2/.6 ! ?F ./88 6 "&. $&) "7D6 $ "& $ ".< # $.6 8$8B&$6 !% /%2$&.8. 9&/2 6/ &$ H "6<

*A $ 7 . &" "7.". *$! !".6 6/. &"99/& /;; # $ c
[/%6 *$6 /B6 "#*$6 1!$ *" &%$ $"%B/%&7A ;%&$. $.*$2 6 "% 9"6 !$ 1 #/%&6$ $ #$%N C% *$6 ! ;$.!" $.

!$-' ' 8 *$' !$' &"&! .' $ ' "9/* /.' /."9"& $' 1"%?/%&!45% ' *$' 9& .#$' "9/* /.A-' #/%6 .' !%' & 6)X' !$. ' ›

.' 64:' $. &$. ' !$6' 2 .$8$. 6' !$'*"'5?/%&. $-' !$'*"'5 #/.!% $'F' $. &' ' 8 *$' !$' &"&! .' 9&/9/6"-' !)' /.-' C%$' /%6' *$6' &$9& 6$. ". 6' !8%& 6' * B&$6' 6$' #/.6 %"66$. ' 9& 6/..$&6' $' C%4/.' /&7". 6=' %.$' ' ?%6C%4F'*"'5#5% $'!%' & 6 !$. -' .$'"* $&)' #" B.' ;/&' 2 2$' 64 *$2"'5 "9&D6' #$ $' 9&/9/6 /.' $. &$' ' !$' &"&! .' $' #5$'' 1!$' /%&7$6A' $.' .$' ;% -' 6$8B*$)) *-' ! # ! ' !".6'#$ $'& %. /.-' 6"%;'*"'5& !"#)' k /.' !4%.$' ./%2$**$' 9&/#*"8" /.-' #/.Z%$' !".6' !$6' $&8$6'9*%6'C%4 .$&7 C%$6-':'*"C%$**$';% '6 7. $'9"&' /%6' *$6'&$9& 6$. ". 6'9& 6$. 6-':'#/89& 6'#$*% 'C% '$6 '"%< ?/%&!45% ' *$' 9& .#$' "9/* /.' 4$6' !%' 8/ .6'#$' C%$' ./%6'/.' ";; &8 ' !$6'9$&6/..$6' ! 7.$6' !$' ;/ ".6'%.$'6$#/.!$'& %. /.-'#5$b' ' "& $-' *;% '9& 6' C%$*C%$6'& 6/*% /.6' .':'"&&_ "-'9"&") *-' !$' 9&$.< !&$'%.$' 9"&' "# 2$'F'*"'5 & 6 6 ".#$' "&8 $-' C% ' .0 'F 8$.Z" 'F'!2. &'6 & $%6$' 4" **$%&6-'*$6' ! 69/6 /.6' !$'*"'5 9/9%*" /.' 6$8B*" $. ' $**$8$. ' 8/! ; $6' C%$' *4$69/ &'!%'6%##D6-'*"'5#/.; ".#$'!".6'*4 66%$' !$'*"'5#& 6$' " $. ' &$2$.%6'#5$b'#$%N' 8_8$6'C% ' " $. '*$' 9*%6'";< ;$# 6-'*"'2$ **$-' !$'*4" %!$' !%' 9$%9*$ /%6'*$6' & 9%B*#" .6-'C% '/.' 9"&#/%&%' "& 6' !".6' *"'5 6/ & $' !%' (! #$8B&$-';; &8$. '$.#/&$' "%?/%&!45% ' "%$' ?" 8" 6' 8/%2$8$. ' & 2/*% /.." &$' .4"2" ' 9"&%' 9*%6' 9% 66". -' !".6'%.'9&$8 $&'?/%&' !$'*% $-'C%$' #$*% ' C% '6$ 9&/./.Z" '$.'#$' 8/8$.

$6' #& 2" .6'*$6'9*%6'$. 5/%6 "6 $6' !%' /%9' !4 "' .4/.' 9"6' ! 66 8%* ' C%$' *$' (-' "% 6/ &-'*$6'&"66$8B*$)

8$. 6 C% 6$;/&8" $. $ 6$ &$;/&8" $. 6%& *$6 B/%< *$2"&!6 !$9% 6 *" 5"%66 $)!4 . .?%6C%4"%;"%B/%&7 !% $89*$ $ 6%& /% !".6 *$6 &%$6 "!?"#$. $6 8"*7& * $6 9" &/% **$6 $ *$6 #5"&7$6 !$#"2"*$& $ 9& 6$. " $. * 4"69$# 6/8B&$ 8$."Z". !$6 ;/%*$6 9"& 6 $. .$6 5*" 2$ **$!$6 7&". !$6 ?/%&. $6 & 2/*% /.." &$6 $6 B&% 6 !$ ./%2$**$6 ;=#5$%6$6 9/%& /% 6) "9/* /.-3;"%66$6 ./%2$**$6 *" 9*%9"& ! % $896 3 " $. "##%$ ** 6 "2$# "2 ! $6 &"&$6 9$&6/..$6 C% /6" $. "% 8 < * $% !$6 7&/%9Z6 $N9& 8$& !$6 /9 ./.6;"2/&"B*$6 "% & 6 !$. " $. 8$."# $6 8"* &" $6 8_8$

$6 $N# " /.6 !$6 & 9%B* #" .6 C% 9"&#/%&" $. *$6 &"66$8B*$8$. 6 6/%*$2" $. "% #/. &" &$!$6 "99*"%< ! 66$8$. 6 $!$6 "##*" 8" /.6 . ". #$./#/.6 %". 8/& "%?/%&!45% C% #& 2" C%$*C%$ $896 "9&D6 *4 < 2 .$8$. $ %&& $% " ! ¢ [%& 8/.5/..$%& ?$ [! #*"&$C%$!$6$9 5$%&$6 F 8 .% 1*$ (! #$8B&$A [/% 8/.$69/ & 84 " &$2$.% H$ #&/:" 6 9&$6C%$ *" & 2/*% /. "66%& $ H4" "66 6 "%N !$&. D&$6 [5$%&$6 !% &D7.$!$ /% 6) 5*99$?4 " 6 8_* [!$;/& 9&D6 "%N 2 .8. 6 C% /. " 8$. 6" [#5% $ 8" 6 $./2 & ?" 8" 6 ?$ .4"2" 6 &$.#/.) [& 0 /%6 .$ 9/%2/.6 "#5$2$& *" # " /. $N< %$**$ 8" 6 *$ 6$.6 $. $6 C%$?" 8" 6 %&& $% 8_8$$.; 2& $&. 4"2" 2% %.$;/%*$ "%66 B $.! 6< 9/6 $ F*" 2/*% /.

* .4$6 9"6 6".6 . &_ !$ &".6#& &$ 8" . $.". %.9"66"7$!% *2&$!$ *4 #& 2" . 8 * " &$ $. 5/%) 6 "6 $!% R ! #$8B&$ "%!% 9"66"7$ C% &"< #/. $ %. .# !$. !$ #$ $ 6/ & $!% (.2$&&" C%$ *$6 89&$66 /.6 &66. $6 9"&]$6 !$%N 5/88$6 !4/9)

. / . 6 "%66 ! "8 &"*8. /99/6 $6 #/ . ; &8$. *"
& "* !$6 ;" 6 $*6 C%4 *6 . /%6 "99"&" 66$. #4$6)F)
! &$ *$6 ! 69/6 / . 6 5/6 *$6 "% /%9 !4 " !$*"9/<
9%*" / . ! " . 6 *" 6/ & $!% (! #$8B&$

[$ (! #$8B&$! " "%!% 2$&6 6 N * $%&$6 $!$8 $!%
6/ &* *$ #/*/ . $* !$ /#5$;/& !% e> *" . # $&6 &$Z% *4/&!&$!$
[9"& &> "2$# !$%N $6#"!&/ . 6 6$%*8. 9/%& 8" . $. & *"
[# &#%*" / . 6%& *$6 B/%*$2"&!6 !$9% 6 *" &%$!$ *" " N ?%6)
[C%4"% B/%*$2"&! !% $89*$ #$ $ 8 66 / . " !4"% " . 9*%6
[! ;; # *$ $! * #" $ C%4 * *% "2" . $&! !$&$9/%66$& 9"&
[*" ;/&#$!4"% &$6 #& 6 C%$ #$%N !$, 2$ *" 9%B* C%$! 8/<
* #&" C%$ $ 6/# " *$ î >

[$ #/*/ . $* "2" 9& 2$.%
[/% 6/ . ! "#5$8$. !$ .4"2/ & 9/ . # $ & &
[. # (* 9&$6#& 2
[F 6$6 *" . # $&6 !$ &$6 $& #"*8$6 89"66 B*$6 ?%6C%4"% 8/8$.
[/f * /&!/ . .$&" *" #5"&7$ $. %.$;/ 6 *4";;" &$ $.7"7 $!$
[.$;" &$ 7&=#$ F C% C%$ #$;E

" 9$.$ 9"&2$.% 6%& *$6 B/%*$2"&!6 5 *" 5"% $%& !$ *" &%$
[!$ *" " N * 6$ &/%2" $. 9& 6$.#$!4%. & & &
6/.6 *$
[8"6C%$!% #& !$, 2$ *" 9%B* C%$ $6 #& 6 #/.2$.%6
[" $. "##/89"7. 6 !$7$6 $6 8$."Z". 6

4a * " $. ; $ *4/&$ **$ $.!%$ 9/%& /&!/ . .$& *" #5"&7$
["% 9&$8 $& #& 6 ! $%N *$ #/*/ . $* #/ . .%" F 8"&#5$& " . 6
"% 9"6 9/%&6% 2 !$ 5%&*8. 6 ";;&$%N ?%6C%4"% B/%*$2"&!
[!% $89*$
[$ #/*/ . $* : " . &$Z% *4/&!&$!$ #5"&7$& /%6 *$6 7&/%9$6
C%4 * &$.#/. &$&" 6%& * " #5"%66 $ * 6$ 6$&2 !4%. $ &%6$
[!$ 7%$&&$!/. *$ & 6%* " ; % !$ #5= $& % . #$& " . . /8B&$
[!$ #$6 2/# ; &" $%&6 $. 9"*$ / 6

" 8"6C% " 6$6 $6#"!&/ . 6 9$. ! " . C%$*C%$6 . 6 " . 6 !" . 6 % .
9* !$ $&& . 9&D6 !% 5= $"%)!> "% 9/%& *$%& !/. .$& *$
[#5" . 7$ $ *$%& *" 66$& #&/ &$ C%4 * " /##%9 !% #O !$ *"
["6 **$ 8" 6 ;" 6" . B&%6C%8. !$8) /%& 6" . 6 _ &$"9$&Z%-
[$ 9&$6#& 2" . "%N &/89$ $6 $ F *4"2" .)7"&!$!$ &$. &$&

. $6 !$6 R- (K $ U ! #$8B&$- C% $%66$. ; " *$
9$.!". !$6 R - Ro- R' $ RT ?% **$ - /% !$6 RR- R($
RK ; 2& $&- !".6 #$ $ 6/ & $- /l * " !4%.$ 89/&<
".#$ #"9 "*$!$ 9&$.!&$ %. 9"& - /. . %. 7&".!
#/.6$ * 8 * " &$- "%C%$* "66 6 " $. *$ 8 . 6 &$!$ *"
7%$&&$ " .) &."%!- *$ 7 . &"* $. #5$; "7.". - *$6
9& .# 9"%N 7 . &"%N !$! 2 6 /. !$ *4"&8 $!$ "& 6-
! $ /&.: $ 9&/B"B*8. "%66 *$ & 6 !$. !$ *"
9%B* C%$- B $. C%$ ./%6 .$ 9% 66 /.6 ";; &8$& #$
!$&. $& ! " * ! $ /&.: : ; 9& 2"*/ & *$ 9*". !4/<
9 &" /.6 C%4 *&$#/8 8".!" "2$# ". !4 .6 6 ".#$ "%
7 . &"* "7.".
. 9$% *$ & 6%8$& " .6 c
3 /.#$. &$& *$6 &/%9$6 9"& 7&".!$6 8"66$6- *$6
6/ 7.$&- *$6 B $. ./%&& &- *$6 $. & 5/&6 !% #/. "# !$
" 9/9%" /. G &$ &$& *$6 9/6 $6 &/9 ;" B*$6G 64"B6 $<
. & !$ 9" &/% **$6G *" 66$& #/.6 &% &$!$6 B"&& #"!$6
% 6- *$ 8/8$. !4"7 & ". 6/ 7.$%6$8$. #5/ 6 -
" "C%$& B&%6C%$8$. "2$# !$6 ;/&#$6 #/8 9"# $6 $
#&"6$& /% $ & 6 6 ".#$
. .4" 9"6 /%B* *$!$&. $& 8/ !$ *4%.$!$6 ! 9_<
#5$6 !$! $ /&.: "% 7 . &"* "7.". c [* .4: "
[C%4"2$# %.$ "B6 $. /. $. D&$- $. #$&.". %. C%"&)
[$& $ *$ 9&$.". 9"& ;"8 .$- /% $ $ $
[$ C%4/. ;$&" *" 7%$&&$!$ 2 **$ 3 0 $
9*". ;% "!/9 " 6% $! #$ & # 8/. &$&" "2$#
C%$**$ $N"# %!$ * ;% 6% 2

R (' 3

+ ' ,

"' 8" . $' !%' ' ! #$8B&$' 3' $6' B"&& #"!$6' 64 *D2$. ' 3' B6 $.q$.' !$6' &/%9$6' ?%6C%4F' !$%N' 5$%&$6' 3' 88$.6$"7 " /.' 3' 9_#5$6' !$' ' !$' .%9"6' 3' /6 /.6' !$6' & 9%B*#" .6' 3' /%V$' #$. 6' 5/888$6' #/. &$' &$. $' 8 **$' 3' 4" "C%$' #/888$.#$' 3' /8B" 6' "#5"&. 6' !".6' *"' &%$' " .) $. 6-' !".6' *"' &%$' !$' " .B% $"%-' !".6' *$';"%B/%&7' " .) "& .' 3' .# !$. 6' !$' *"' & 2$ 7"%#5$' 3' 9_#5$6' !$' ' !$' "%9"6' 3' $&. $&6' #/8B" 6' 3' /&' 5 &/fC%$' !$' $. 6' %66/%B6' 3' \%$' 64 " *) ' 9"66 ' 6%&' *$6' B/%*$2"&!6V 3 $#5$&#5$' !$' *"' 2 & '$' ! 6#%66 /.' !$6' & # 6' 9%B* 6' ?%6C%4F' #$'?/%&' 3' $*"< /.' !4%.' /;; # $&".7*" 6' 3' / # .6 /.6' !$' *4"% $%&' 6%&' #$' 9/ . ' 3' #&"6$8$.' !$' *"' & 6 6 ".#$' !".6' *4"9&D6)8 !' !%' U-' 3' 69$#' !$' "& 6' *$' *$.!$8" .' 3' \%$' ;% ' *$' ./8B&$' !$6' 2# 8$6V 3' /.#*%< 6 /.' 3' &#%*" &$6'$' ! #&$ 6'9/6 & $%&6' "%' ' ! #$8B&$' 3' 6 $' !$6' &$9& 6$. ". 6' $N9%*6 6'9"&' ! #&$ ' 3' $'2/ $' !%' RL' ! $8B&$' 3' 6< #/%&6' !$ ' "&/#5$' 3' 6#/%&6' !$ /% 6) "9/* /.' 3' 99$.! #$

$' ?$%!' 8" .-' K' ! #$8B&$-' *4"7 " /.' #/888$.Z"' !$B/..$' 5$%&$' 4" %!$' !$' *"' 9/9%*" /.' .$' ! 8$.< " ' 9"6' *$6' $69 4".#$6' C%$' ;/&8" $.' *"' 2$ **$' "%' 6/ &' *$6' & 9%B*#" .6

"' ;/%*$' ;%' B $. O' 88$.6$' 6%&' -*$6' 9/ . 6' /&! < ." &$6' ! ' &"66$8B*8. ' %' B/%*$2"&!' /..$) /%< 2$**$' "%' 5= $"%)!4 "%-' $' !".6' /%6' *$6' C%"& $&6' 2/ < 6 .6-' *$6' &"66$8B*$8$. 6' " $.' ./&8$6' $6' /%2& $&6' :' !/8 ." $. 6' *$%&6' 6$. 8$. 6' 9"&" 66" $.' B $.' 8/< ! ; 6' !$9% 6' !$%N?/%&6' *$' 8/%2$8$.' & 2/*% /.." &$' 7"7." ' *$6' 8"66$6' $6' 5/888$6' "&8 6' 6$' 8/. &" $.' !".6' *$6' 7&/%9$6' .' * 6" ' F' 5"% $' 2/ N' *$6' "99$*6' "%N' "&8$6' 89& 8 6' !".6' *"' .% ' "';/%*$' "99*"%< ! 66"

*$6 B&% 6 *$6 9*%6 &".7$6 # &#%*" $. . 9"&*" "
. O !$ *4 2"6 /. !$67 . &"%N "&&_ 6- C% "%&" $. &
%66 F &"** $&C%$*C%$6 & 7 8$. 6 !".6 %. ! 9"& $<
8$. 2/ 6 . $ 8"&#5$&" $. 6%& "& 6 " . O !$ *4 .<
6%&&$# /. 9/9%*" &$ & /895". $- ! 6")/.- F $ 86
$ F &* ".6 *%6 */ .- #4 " *" ./%2$**$#/. &"! #<
/ &$- 8" 6 ./. 8/ .6 "2 !$8$. &$Z%$!$ *4$N #% /.
6/88" &$!% 7 . &"* $!$"% $!% #/*/.$* 5"&&"6
4 " ;"%N 8" 6 /. :- #&/:" . &"#/. " 7"*$<
8$. 8 **$! "*6 6%&*$6 ;%6 **" !$6- C% "%&" $. 6% 2
$6 #/8B" 6 !$" 2$ **$- 6%& !$6 7/&7$8$. 6 !$ 9&<
6/.. $&6- 8"66"#& 6 !$ 6".7);&/ ! . "../.Z" *"
9&/#5" .$ "&& 2 $!$6 & 9%B* #" .6 $N * 6 !$9% 6 'KT
. ! 6" C%$ *$7 . &"* $%8":$&- 3 *$7 . &"* ! 6<
7&"# "9&D6 " /&:- 3 64 " 9&/./.# 9/%& *4 66$8<
B* $." /."*$ $ "&& 2" F *" _ $!$6$6 &/%9$6
$6 &%8$%&6 &/%2" $. " ". !$ #& ".#$!".6 *"
;/%*$- C%$ *$ 9& ;$!$ 9/* #$ *%)8_8$- "%C%$* 6$6
"7$. 6 *$6 &"99/&" $. -;% $. !$ #&/ &$- 3 /. *$
2$ &" 9*%6 */ .- 3 F *" & "* !$C%$*C%$6)%.$6 !$ #$6
./%2$**$6
.#/.Z/ 6".69$.$ *4$N# " /. C%$ *4". ./.#$!$
$**$6 #5/6$6 ! $&8 ." !".6*$ 9%B* #
.B&% !4%.#"&"# D&$! ;; &$. - /% 5;" 69 # "*-
&#%*" "%66 - ";; &8 "2$D %.$ $**$ .66 ".#$ $ 6
7 . &"*8. "##$9 9/%& 2&" - C%$ *$ 7/%2$&.$8$.
64$. 8%
.! 6" C%$ 2 .7 8 ** /.6 "2" $. $.*$2 6 !$
*" ".C%$!$ I&".#$- 9"& /&!&$!% & 6 !$. !$ *"
9%B* C%$ /. "?/% " C%4.$ 9"& $!$ #$ $ 6/88$
#/.6 ! &"B*$ "2"

#//9 &" $%&6ˢ !%ˢ /%9ˢ !4 " -ˢ 3ˢ /.ˢ # " ˢ *$ˢ #5 ;;&$ˢ !$6ˢ 6/8 8$6ˢ !/.. $6ˢ ˢ $*ˢ /%ˢ $*-ˢ 3ˢ $ˢ *$ˢ &$6 $-ˢ "66%< &")/.-ˢ " ˢ ! 9$.6 ˢ !$9% 6ˢ *"ˢ 2$ **$ˢ $.ˢ *"&7$66$6ˢ Fˢ *"ˢ &/%9$

$6ˢ ?/%&."%Nˢ 9%B* D&$. -ˢ 9$%ˢ "9&D6-ˢ !$6ˢ *$ &$6ˢ !$ˢ ˢ "6"B ".#"-ˢ ".# $.ˢ 8 . 6 &$ˢ !$6ˢ ; .".#$6-ˢ $ˢ !4 &< 7$. -ˢ ! &$# $%&ˢ !$ˢ *"ˢ ".C%$ˢ !$ˢ I&".#$-ˢ C%ˢ /99/6" $.ˢ *$ˢ 9*%6ˢ ;/&8$*ˢ ! 8$.ˢ Fˢ #$6ˢ "66$& /.6ˢ $ˢ !$&.$&ˢ ! #*"&" ˢ C%4%.$ˢ 6/8 8$ˢ !$ˢ 2 .7ˢ /%ˢ 2 .7)# .Cˢ 8 *< * /.6-ˢ !%$ˢ Fˢ *4 " ˢ 9"&ˢ *"ˢ ".C%$-ˢ $ˢ !/.ˢ *$ˢ 9" 8.ˢ "%&" ˢ 9%ˢ _ &$ˢ $N 7 ˢ $.ˢ #$ˢ 8/8$. -ˢ .4"2" ˢ 9"6ˢ ˢ&$< & $ˢ /% $;/ 6ˢ #$ $ˢ &%8$%&ˢ "ˢ *" 66 ˢ ".ˢ !$ˢ &"#$6-ˢ)C%$ˢ 9*%6 $%&6ˢ ".. $6ˢ "9&D6ˢ *4 2 .$8$. -ˢ ˢ &". $&ˢ !$ˢ "66"7."#ˢ "ˢ ?%7 ˢ . #$66" &$ˢ !4:ˢ & 9/.!&$ˢ 9"&ˢ *$ˢ & # ˢ !4%.ˢ ;" ˢ .#/..%ˢ ?%6C%4"*/&6

"ˢ "ˢ 2 & -ˢ ")) *ˢ ! -ˢ 6%&ˢ *$6ˢ ! 9$.6$6ˢ !$6ˢ 6/*!" 6ˢ 9$.!".ˢ *$6ˢ [ˢ ?/%&. $6ˢ !%ˢ R-ˢ !%ˢ (ˢ $ˢ !%ˢ Kˢ ! #$8B&$-ˢ $6ˢ B $.ˢ 9*%6ˢ 6 8 9*$ˢ $ˢ [ˢ B $.ˢ 9*%6ˢ ./B*$

[ˢ /&6C%$ˢ *$ˢ 9& .#$ˢ 6$ˢ ! # !"-ˢ *$ˢ Wˢ ! #$8B&$ˢ "%ˢ 6/ &-ˢ Fˢ 6"%)ˢ [ˢ 2$&ˢ *"ˢ 6/# ˢ 9"&ˢ %.$ˢ 8$6%&$ˢ ! # 6 2$-ˢ *ˢ *%ˢ &$6 " -ˢ !$ˢ /% $ˢ [ˢ 6"ˢ ;/& %.$ˢ 9$&6/..$**$-ˢ !$ˢ /%ˢ 6/.ˢ 9" & 8/ .$-ˢ %.$ˢ 6/8 8$ˢ [ˢ !$ˢ ˢ ˢ& *ˢ ˢ 6"2" ˢ C%4$.ˢ #$& ".$6ˢ # &#/.6)ˢ [ˢ ".#$6ˢ 8 8/&"B*$6ˢ *$6ˢ &/%9$6ˢ "2" $.ˢ ;" B*ˢ !$2".ˢ *> 8#%*$ˢ [ˢ ;"% $ˢ !$ˢ 2 2&$6-ˢ $ˢ 9*%6ˢ ";;"8 $6ˢ C%$ˢ 2" .#%$6ˢ *ˢ 9& ˢ !/.#ˢ ˢ ?%6C%>"%ˢ !$&. $&ˢ #%ˢ /%ˢ #$ˢ C%ˢ *%ˢ &$6 " -ˢ $ˢ *ˢ #5"&7$"ˢ ˢ ˢ *$ˢ #/*/.$*ˢ I*$%&:ˢ !4"**$&-ˢ B& 7"!$ˢ 9"&ˢ B& 7"!$ˢ $ˢ 5/8 8$ˢ [ˢ 9"&ˢ 5/8 8$-ˢ ! 6 & B%$&ˢ #$* $ˢ !$&. D&$ˢ /B/*$ˢ "%Nˢ 6/*!" 6ˢ 2" .)ˢ [ˢ C%$%&6ˢ !$ˢ *"ˢ ! 8"7/7 $ˢ 1 Aˢ 0

%Nˢ 9&$8 D&$6ˢ 5$%&$6ˢ !$ˢ *"ˢ 8" . $-ˢ ˢ !$ˢ "%9"6

1 Aˢ 7 ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ 5 ˢ $ #-ˢ 9"&ˢ &". $&ˢ !$ˢ #3 *ˢ $"7."#-ˢ Rˢ 2/*%8$-ˢ 9"7$6ˢ K((ˢ $ˢ (K

)ˢRơ 3

[ˢ $N#$9 ˢ 9/%&ˢ*$6ˢ6/%&!6ˢ$ˢ*$6ˢ"2$%7*$6-ˢ$**$ˢ!$2"ˢ$ˢ2/%*"ˢ
[ˢ! &$Wˢ >ˢ*ˢ:ˢ"%&"ˢ"%?/%&!45%ˢ%.$ˢ7&".!$ˢB" "**$Gˢ C%$ˢ#$%Nˢ Gˢ
[ˢC%ˢ.$ˢ2$%*$.ˢ9"6ˢ_&$ˢ%6ˢ.4"**$.ˢ9"6ˢ6%&ˢ*$ˢ#5"89ˢ!%ˢ
[ˢ#/8B"ˢ3ˢ$ $ˢ9D#$ˢ& 9/.!ˢ$ˢ"ˢ& 9/.!%ˢ Fˢ /%6ˢ*$6ˢ&$9&/)ˢ
[ˢ#5$6ˢ!>.5%8". ˢ$ˢFˢ /%$6ˢ*$6ˢ 2/#" /.6ˢ!$ˢ6".7ˢ../#$.ˢ
[ˢ& 9".!%-ˢC%$ˢ*$6ˢ9"& 6-ˢ!$9%6ˢ*$ˢ;" "*ˢ#/8B"ˢ!%ˢB/%*$2"&!ˢ
[ˢ /66/..D&$->ˢ/.ˢ$66":ˢ!$ˢ;"&$ˢ&$8/.$&ˢ?%6C%4"%ˢ7/%2$&)ˢ
[ˢ.8.ˢ1Aˢ0

"6ˢ.4". #9/.6ˢ9"6ˢ6%&ˢ#$ˢC%$ˢ ˢ":$&ˢ"99$**$ˢ
ˢ& ˢ ˢ!%ˢB/%*$2"&!ˢ/66/..D&$
/%$6ˢ*$6ˢ&/%9$6ˢ":".ˢ ˢ&$ & $6-ˢ#/88$ˢ*ˢ
"2" ˢ ˢ#/.2$.%ˢ!".6ˢ*$ˢ#/.6$*ˢ 8 * "&$-ˢ&$.ˢ.$ˢ
64/99/6"ˢFˢ*"ˢ#/.6&%# /.ˢ!$6ˢB"&&#"!$6ˢ D6ˢ.$%;ˢ
5$%&$6ˢ!%ˢ 8" .-ˢ$**$6ˢ64*$2D&$.ˢ$.ˢ7&".!ˢ./8B&$ˢ
!".6ˢ*$6ˢ&%$6ˢ#/89&6$6ˢ$.&$ˢ*$6ˢB/%*$2"&!6-ˢ*$6ˢ
C%"6-ˢ*"ˢ&%$ˢ /. 8"&&$ˢ$ˢ*"ˢ&%$ˢ!%ˢ $89*$-ˢ".6ˢ
C%$ˢ!".6ˢ*$ˢ;"%B/%&7ˢ ".) "& .-ˢ?%6C%4"%Nˢ"B/&!"ˢ
!%ˢ#"."*ˢ $ $ˢ9/& /.ˢ!$ˢ*"ˢ8"66$ˢ9/9%*"&$-ˢC%-ˢ$.ˢ
$896ˢ!$ˢ& 2/*% /.-ˢ.$ˢ64B&".*$ˢ7%D&$ˢC%$ˢ*$ˢ&/<
6D8$ˢ?/%&-ˢ.4"766"ˢ9"6ˢ$.#/&$ˢGˢ8"6ˢ$**$ˢ6$ˢ8/.<
&"ˢ6:89"5C%$ˢ Fˢ#$%Nˢ C%ˢ"766"$.ˢ $%N)#ˢ
"$.ˢ*4 * $ˢ!$ˢ#$ˢC%$ˢ"&6ˢ#/.$."ˢ!$ˢ& 9%B*<
#".6ˢ. & 9!$6-ˢ".ˢ!%ˢ9$%9*$ˢC%$ˢ!$ˢ*"ˢB/%&7$/6$
.$ˢB"&&#"!$ˢ;/&8!"B*$ˢ;%ˢ#/.6&% $ˢ2$&6ˢ/.b$ˢ
5$%&$6ˢ!".6ˢ*"ˢ&%$ˢ ".) $.6-ˢ$.ˢ2%$ˢ!$6ˢB/%*$2"&!6ˢ
**$ˢ "ˢ;*".C% $ˢ!4/B6"#*$6ˢ!$ˢ8/.!&$ˢ89/&".#$ˢ
C%ˢB"&&"$.ˢ/%ˢ$6ˢ*$6ˢ&%$6ˢ2/6.$6
"ˢ&%$ˢ!%ˢ $) "&&$"%ˢ "ˢ! ?F-ˢ Fˢ*"ˢ8_8$ˢ
5$%&$-ˢ#/%9$ˢ!$ˢ#.Cˢ/%ˢ6Nˢ B"&&#"!$6ˢ*ˢ:ˢ$.ˢ"2"ˢ
$.#/&$ˢ!".6ˢ*"ˢ&%$ˢ!$6ˢH$E.$%&6-ˢ!".6ˢ*"ˢ&%$ˢ C%$)

ˢ7 ˢ ˢ ˢ ˢ&'"ˢ -ˢ@'A#"ˢ&')#

/..$$'!".6 9&$6C%$ /% $6 *$6 9$ $6 &%$6 C%' ! <
B/%#5$.' !$ #$ #O ' 6%& *"' &%$ /. 8"& &$' %' #$.<
&$- 2$&6 *"' &%$ &$.$ "- /% $6 *$6H "&& #"!$6 &$.2$&<
6 $6 9"& *"' &/%9$- *"' 2$ **$ "% 6/ &- " $.')&$*$2 $6
$';/& ; $6' .'$.' 2/:" '!4"66$b' ./8B&$%6$6 !".6 *"'
&%$ " .) "& .- "%N "B/&!6 !% 8"&#5 '!$ #$ ./8'G
*64$.'!&$66" '%.$ "66$b';/& $ 5 *"' 5"% $%& !% /.6$&<
2" /&$!$6 & 6 $' $&6' "' &%$!% $89*$- !".6
*"'9"& $ C%'"2/ 6 .$*$6 B/%*$2"&!6- $.' " '#/%9 $-
" .6 C%$ *$6 9$ $6 &%$6 2/ 6 .$6', $&6 *$6 C%" 6- $.<
&$*4+O $*)!$), **$ $'*"'9/ . $ " .) %6 "#5$- /% $6
*$6 &%$6 " $.'#/%2$& $6 !$ &$ &".#5$8$. 6 89&/<
2 6 6' $ #*/^ &$ " .) $&& - # *DB&$!".6 *$6 ;"6 $6
& 2/*% /.." &$6 !$ "& 6 !$9% 6*$ #/8B" ' !$?% .'
'(R- " 'B"&& #"!
%#/ .'!$6 &%$6 !% $89*$ $' !$ "8B% $"% 6$
!&$66" ' %.$ B"&& #"!$;/&8 !"B*$- 9&$6C%$ "%66'
B $.'#/.6 &% $ C%$ #$**$!9*"' &%$ " .) $. 6
,$&6 8 !-*$6 B"&& #"!$6 ;%&$. '#/8 8$.# $6 6%& *$6
B/%*$2"&!6 8_8$' *64$.' *$2"' %.$ "66$b' #/.6 ! &"B*$
6%& *$ B/%*$2"&!' /..$) /%2$**$- F C%$*C%$6 2.7'
8D &$6 !$*"'9/& $ " .) $. 6
$2".'*$ 5 = &$!% :8."6$- %.'"% &$ /B6 "#*$
;% B"%#5 -8" 6 !8%&"' &D6) 89"&;" ' \%$*C%$6
2/ %&$6 &$.2$&6 $6-7"&. $6 !$ 8" &"%N !$! 8/*<
/.6- 9&/2$."' !$6 #/*/..$6 2$69"6 $..$6 C%$ *"'
;/%*$ "2" '?$ $6 F $&&$-;/&8" $.'6%& #$ 9/ .'%.'
9/6 $ "2".#'/l'6$ 9*"#D&$.'%.$ C% .b" .$!45/8 8$6
"&8 6-
'*"' 8_8$ 5$%&$-2$&6 8 !-*"' 8" & $!% ,p "&&/.<
! 66$8$.- &%$!% I"%B/%&7) " .) "&* .- ;%' 9& 6$

(.6 7&". !$ & 6 6 ".#$-' 9"&' %.' &"66$8B*8. ' !$ & < 9%B* #" .6-' /%2& $&6 9/%&' *"' 9*%9"& ' /%6 9/%2/.6 ./8 8$&' 9"&8 ' $%N *$6 # /:$.6 "%&$.6-' ".# $.' 6/%6)' /;; # $&' !4"& **$& $-' ' ":-' M!/%"&!' "%!/ .-' /%&< !/.-' I"2&$**$'1 A' .'"'$.#/&$'# ' 9"&8 ' #$%N C%' ; 7%< &D&$. -' %.' 9$%' 9*%6 "&!-' "%N B"&& #"!$6 !%' ;"%B/%&7 " .) "& .-' *$6 # /:$.6 $. 6) %66/%B6-' 3' #$*%' C%' 6$' ; ' %$&' 5 &/fC%8. 'C%$*C%$6 5$%&$6 "9&D6-3' & "%!-' $B*/:-' /.7$9 $!-' H ' %.$"%-' * $% $. ". ' !$ *"' 7"&!$ & 9%B* #" .$-' $.' ! 69/. B * ' 9/%&' #"%6$' !4/< 9 . /.6 ! 8/#&" C%$6-' $ ' C%' 64 " ' &$.!%' "%N B"&& < #"!$6 &$2_ %' !$ 6/.' %. ;/&8$' .' &/%2"' F*"' 8 " & $' !%' ,{ &/ 6 #$. 6 ;%6 *6$' !$6 8%. /.6 4$6 ' *$' "8B/%&)' 8"?/&' !$ *"' * 7 /.' C%' .! C%"' 69/. ". 8$. ' *"' #"2$' /l' 6$' &/%2" ' #$' ! 9O' !4"&8$6

$.!". ' #$' $896-' !4"% &$6 7&/%9$6 9"&#/%&" $. ' *$6 C%"& $&6 !%' #$. &$-' 9& .# 9"*$8$. ' *$6 &%$6 8"&< #5". !$6-' !$8". !". ' !$6 "&8$6' $6 B/%&7$/ 6 * < 2&" $. ' *$%&6 ;%6 *6 2/*/. $&6 #4$6' " .6' C%$ B$"%< #/%9 !4"&8$6 !$ *"' # .C% D8$ * 7 /.' !$ *"' 7"&!$." /."*$ 9"66D&$. ' $. &$ *$6 8" .6 !$6 & 9%B* #" .6 ! 69/6 6 F#/8B" &$' 4$. &"^.8. ' " ' ! ?F "66$b 7&". !' !".6 #$6 C%"& $&6 9/%&' C%$ *4 .6#& 9 /.' ;"< 8$%6$ G [' ' 0 C%4/.' .$ 2/ ' 7%D&$ C%4"% 8/8$. ' !$6 .6%&&$# /.6 & /895". $6-' 9E' 6$ * &$ 6%&' *$6 9/& $6 $' *$6 !$2". %&$6 !$6 B/% C%$6 !$ /%< $6 #$6 &%$6 1RA

1 A "' 9*%9"&' !/' #$6 # /:$.6 ;%&$.' ! 9/& 6 $.' ;& C%$ C%$'#9&$6 8/6 9*%6 "&!

1RA .$ #/&&$6 /.!".#$ C%4/.'9$%' * &$!".6 ' o ' $. &$ ' !$

%B/%*$2"&! /. 8"& &$F*"#5"%66 $!4 . .-!".6 %.C%"& $&C%4/.2/ &"&$8$.6:89" 56$& "2$# *$6 8/%2$8$.6& 2/*% /.." &$6-*"; /%*$ " 7&".!$ $ $.9&/ $ v %.$ $N &_8$ "7 " /. $6 [7". 6?"%< 7$6- Ø 3 6$*/. !$ &" $. v*" & 6 6 ".#$ $6" !$6 !$ #"89 ! "#5 6- *$6 9$*/ /.6 $. &$#/.." 66".#$- C% ;$.!" $. #$ $;/%*$ $. 5"B 6- " $. "##%$ ** 6 9"& !$6#& 6 !$#/*D&$¢ B"6 *$C &"^ &$6 í v B"6 *$6 9& < /&$.6ï Ø .; /;; # $& !4 ")8"?/& ;% "66" ** "%#/ . !$ *"&%6 !$ *" " N- &$.2$&6 !$ 6/. #5$2"*- $ $% 9$.$ v #5"99$& v *"; /%*$ C% *% 2/%*" ; " &$ %. 8"%2" 6 9"&

[4 8$% $- ! !$ "66"7."#- "2" &/%2 6./. !$6 9"&) 6".6- !% 8/.6 !$6 "%N * " &$6- !".6 %.$ 9"& $!$ *"?$%) [.$66$ *$ & $ $ " 6 $- "99"& $.". 6/ F *F 9&$66$- 6/ "%]] #/8 8$&#$ 9"& 6$. $6 ?$%.$6 7$.6 &$8 9* 66" $. !$ %8%* $ [*"9"& $ *"9*%6 & #5$ $ *"9*%6 * 7". $!$6 B/%*$2"&!6- !4/I

/&.:$ *$7 . &"# "Qa6 .$- $/88".!". $. #5$;! ">*" 7"&!$."< /."*$- ;" ; /! !$ #$ C%$ ./%6 "2".Z/.6F #$ 7"&! , / # %.$N &" !$ *"* &$!$!$ /&.:- $.!" $!%ø! #$8B&$¢

" 0 " " "

[' *' "2" ' 6$8B* ' 9$%' 9&/B"B*$' C%$' *$' #/8 8%. 68$' 1A' !E ' ")' ' $.!&$'%.$' $**$' ! 2$&6 /.' 1 A' 0

$' 8_8$' #& 2" .' "' ! ' " **$%&6' c

[' \%".!' /.' "' &$*$2 ' *$6' #"!"2&$6' !$6' 8$% $&6-' C%4"))/.' &/%2 ' $.' 8"?/& V' 3 ' : ' & ' $ ' !$6' ' ' 1RA' ' 0

$' 8/ ' !$' [' 8"*;" $%&6' 0' $6 ' *F?' #/8 8$' [' #/8 8%< . 68$' 0' %.' 9$%' 9*%6' 5"% ' 4$6 ' %.$' ;"Z/.' 5/.._ $' $ ' 8/! & $' !$' ! 6 7.$&' *$6' 5/8 8$6' !%' 9$%9*$' C% ' /8< BD&$. ' "%' K' ! #$8B&$' /%6' "2/.6' 6/%6' *$6' :$%N' %.$' * 6 $-' ;/& ' .#/8 9*D $' *' $6 ' 2&" -' 8" 6' *"' 6$%*$' /;; # $**$' C% ' " ' ' 9%B* $-' !$6' 8/& 6' !$' #$ $'?/%&. $' %&' U(' ./8 6' C% ' :' 6/. ' .6#& 6-' B$"%#/%9' "99"& $..$. ' F' *"' #*"66$' 8/:$..$-' . 7/# ". 6-' "2/#" 6-' &$. $&6-' 9&/< 9& " &$6' ' B$"%#/%9' 6/. ' "%66 ' !$6' ./8 6' !4/%2& $&6 ' $*% ' C% ' *$%&' "' ?$ ' #$ $' .?%&$' 9/6 5%8$-' 3 ' & ' 3 ' 6$&" ' 8 6' !".6' %.' 5/. $%N' $8B"&&"6' 6 -' $.' 9& 6$.#$' !$' #$ $' * 6 $' ;%.DB&$-' *' " ' ;/&# ' !$' ! &$' *$C%$*' !$' #$6' 8/& 6' 8 & "' 9"&' 6"' 2 $' 9%B* C%$' /%' 9& < 2 $' !4_ &$' ;* & ' !%' ./8' !$' 8"*;" $%&' 1(A

" 6' 9/%&6% 2/.6' ./ &$' & #

4"7 " /.' .4 " ' 9"6' #/.#$. & $' !".6' *$6' C%"& $&6' !/. ' ./%6' 2$./.6' !$' 9"&*$&

$6' $66" 6' !$' B"&& #"!$6' " $. ' $. 6' 6%&' B$"%#/%9' !4"% &$6' 9/ . 6' ".6' *$6' C%"& $&6' !$' *"' & 2$' 7"%#5$-' *$6' &"66$8B*8. 6' " $. ' ./8B&$%N' ' !$6' ?$%.$6' 7$.6

1iA' 7 ' ' ' ' ' 5 ' $ #-' Rp' 2/*%8$-' 9"-' 7$6' KRo-' KR

1RA' P B' ' .' ' $ #-' 9"7$' ('

1(A' , / &' #$ $' * 6 $' F' *>"99$.! #$

!$%N D8$ˢ "7$ˢ /%6ˢ .>"2/.6ˢ $.#/&$ˢ & $.ˢ $%ˢ !4"%66ˢ 6 & $%Nˢ 0ˢ
1 9_#5$6ˢ &$9&/!% $6ˢ !".6ˢ ˢ 0 ˢ . ˢ ˢ ˢ
ˢ 9"&ˢ *$ˢ !/# $%&ˢ , &/.A

ˢ !$ˢ /&.:-ˢ Fˢ #$ˢ C%$ˢ &"#/. $ˢ *$ˢ !/# $%&ˢ , &/.-ˢ
"2" ˢ 9/%66 -ˢ !$ˢ 6"ˢ 9$&6/..$-ˢ %.$ˢ &$#/.." 66".#$ˢ 2$&6ˢ
*$6ˢ C%"& $&6ˢ $.ˢ "&8$6ˢ $. &".ˢ "%ˢ 8 . 6 D&$ˢ !$ˢ *4 . <
& $%&-ˢ [ˢ $ˢ &/%2".ˢ 6/.ˢ $. /%&"7$ˢ 9=*$-ˢ $;;&":ˢ Fˢ #$ $ˢ
[ˢ ./%2$**$ˢ C%$ˢ !$ˢ ./8B&$%6$6ˢ B"&& #"!$6ˢ 64 " $.ˢ *$)ˢ
[ˢ 2 $6ˢ !".6ˢ "& 6-ˢ *ˢ !ˢ Fˢ /%6ˢ "2$# %.$ˢ #5"*$%&$%6$ˢ
[ˢ 7"^ ˢ cˢ /8 8$.ˢ íˢ 5 $&ˢ 2/%6ˢ 2/%* $bˢ !$6ˢ B"&& #"!$6-ˢ /.ˢ
[ˢ 2/%6ˢ $.ˢ ;" -ˢ $ˢ 2/%6ˢ .4_ $6ˢ 9"6ˢ #/. $. 6V 0ˢ 1 $N<
%$*ˢ cˢ 0 ˢ $ ˢ ˢ ˢ Kˢ /8$ˢ {-ˢ
9"7$ˢ R LA

.ˢ 9$%ˢ 9*%6ˢ "&!-ˢ 2$&6ˢ %.$ˢ 5$%&$ˢ 6".6ˢ !/% $-ˢ *ˢ
"!&$66" ˢ "%ˢ 7 . &"*ˢ "7.".ˢ %.$ˢ ! 9_#5$ˢ /lˢ /.ˢ &$<
8"&C%$ˢ #$6ˢ 8/6ˢ cˢ [ˢ H$ˢ 2" 6-ˢ !4"9&D6ˢ 2/ &$ˢ &"99/& -ˢ
;" &$ˢ ;$&8$&ˢ *$6ˢ #*%B6ˢ !$6ˢ B/%*$2"&!6ˢ 4 .. @ˢ = ˢ ˢ
,:ˢ ,M?Eˢ 0ˢ]0 ˢ . ˢ ˢ ˢ ˢ /8$ˢ {-ˢ
9"7$6ˢ RL'ˢ $ˢ RLTA

$ˢ 8/8$.-ˢ $.ˢ $;;$-ˢ " ˢ 2$.%ˢ /lˢ *$ˢ 9*".ˢ !$ˢ #"8<
9"7.$-ˢ & 2 *ˢ 9"&ˢ *$6ˢ ! 9_#5$6ˢ !%ˢ (ˢ !$ˢ ˢ !$ˢ /&.:ˢ "%ˢ
7 . &"*ˢ "7.".-ˢ $ˢ ! ; . 2$8$.ˢ & 6/*%ˢ !".6ˢ *$ˢ #/.<
6$ *ˢ 8 * " &$ˢ !$ˢ *"ˢ 2$ **$-ˢ 9/%2" ˢ 64$N #% $&ˢ "2$# %.ˢ
9*$.ˢ 6%##D6

$6ˢ B"&& #"!$6ˢ $.ˢ $;;$ˢ " $.ˢ ! ?Fˢ ./8B&$%6$6ˢ $ˢ
6%;; 6"8 8$.ˢ ;/& $6ˢ 9/%&ˢ C%$ˢ *$%&6ˢ ! ;$.6$%&6ˢ ;%66$.ˢ
$. 6ˢ !4"##$9 $&ˢ *$ˢ #/8B" ˢ $ˢ ./8B&$ˢ !$ˢ #$%N)#ˢ
.4 " ˢ 9"6ˢ "66$bˢ #/.6 ! &"B*$ˢ 9/%&ˢ C%$ˢ *4 66%$ˢ !$ˢ *"ˢ
*% $ˢ ;Eˢ !/% $%6$ˢ 8" 6ˢ *6ˢ ;/&8" $.ˢ %.ˢ ./:"%ˢ !4 * $-ˢ
#/89&$.".ˢ *$6ˢ 5/8 8$6ˢ *$6ˢ 9*%6ˢ .$&7 C%$6ˢ !%ˢ 9"& ˢ
& 9%B* #" .-ˢ /%2& $&6ˢ $ˢ B/%&7$/ 6cˢ 64 *ˢ*$%&ˢ " ˢ !/..

1*4$. &$ $. &ˢ 9$. !". ˢ $.#/&$ˢ %.$ˢ ?/%&. $ˢ *"ˢ 7%$&&$ˢ !4$6#"&8/%#5$6-ˢ *$%&ˢ ./8B&$ˢ "**" ˢ 6$ˢ ! #%9*$&-ˢ $ˢ *"ˢ 8" . $ˢ !%ˢ *$.!$8" .ˢ *$6ˢ "%&" ˢ &/%2 6ˢ ;/&8 !"B*$6ˢ %ˢ $.2$*/99". ˢ 9"&ˢ !$ˢ 7&".!$6ˢ 8"66$6ˢ !$ˢ &/%9$6ˢ *$6ˢ C%"& $&6ˢ /Iˢ *6ˢ 64 " $. ˢ&$ &".#5 6-ˢ $.ˢ" "C%". ˢ"2$#ˢ 2 7%$%&-ˢ /.ˢ 9/%2" ˢ #&"6$&-ˢ !4%.ˢ 6$%*ˢ #/%9-ˢ #$ˢ C%$ˢ "& 6ˢ & 2/*% /.." &$ˢ #/89 " ˢ !45/88$6ˢ *$6ˢ 9*%6ˢ .< & 9 !$6

4/##"6 /.ˢ " ˢ /99/& %.$ˢ 9/%&ˢ ;" &$ˢ *"ˢ 7%$&&$ˢ !$ˢ 2 **$6-ˢ #/88$ˢ *4$. $.!" ˢ ˢ !$ˢ /&.:

.ˢ [ˢ ;&"99". ˢ;$&8$ˢ 0ˢ 6%&ˢ *$6ˢ B/%*$2"&!6-ˢ /.ˢ =**" ˢ #/%9$&ˢ #/%&ˢ Fˢ *4/99/6 /.ˢ B/%&7$/ 6$ˢ Gˢ *ˢ .4 ˢ "%&" ˢ 9"6ˢ Fˢ &$!/% $&ˢ !$ˢ 2/ &ˢ *$ˢ *$.!$8" .-ˢ " .6ˢ C%4$.ˢ ; < 2& $&ˢ-ˢ *$6ˢ %. ;/&8$6ˢ !$ˢ *"ˢ 7"&!$ˢ ." /."*$-ˢ 8_* 6ˢ "%Nˢ B*/%6$6ˢ $ˢ "%Nˢ 9"*$ / 6ˢ !$6ˢ .6%&7 6

$6ˢ 6/*!" 6-ˢ 9"&;" 8. ˢ &$9/6 6-ˢ $.%6ˢ !$9% 6ˢ *"ˢ 2$ **$ˢ 5/&6ˢ !%ˢ #/. "#ˢ !$ˢ *"ˢ 9/9%*" /.-ˢ *"&7$8$. ˢ ;/%&. 6ˢ !$ˢ 2 2&$6ˢ $ˢ !$ˢ 2 .6-ˢ " $. ˢ !".6ˢ !$6ˢ ! 69/6 < /.6ˢ "%66ˢ B/..$6ˢ C%$ˢ *$ˢ 7/%2$&.8. ˢ9E ˢ *$ˢ ! 6 &$&

ˢ $6ˢ #$& " .ˢ C%4/.ˢ "ˢ $%ˢ &" 6/.ˢ !$ˢ ! &$ˢ C%4$.ˢ '(Lˢ $ˢ $.ˢ 'K'ˢ *$ˢ 8".C%$ˢ !$ˢ 6/ .6ˢ 8" & $*6ˢ "2" ˢ ;/& < 8. ˢ#/. & B% ˢ Fˢ "B" &$ˢ *$ˢ 8/&"*ˢ !$6ˢ &/%9$6ˢ 4"!< 8 . 6 &" /.ˢ "2" ˢ 6/ 7.$%6$ /$. ˢ 9/%&2%ˢ Fˢ #$ˢ C%4%.ˢ 9"&$ *ˢ "## !$. ˢ .$ˢ 6$ˢ &$./%2$*= ˢ 9"6ˢ 1 A

ˢ .4:ˢ "2" ˢ 9"6ˢ ./.ˢ 9*%6-ˢ 6/* 6ˢ !".6ˢ *$6ˢ C%"& $&6ˢ $Nˢ "&8$6-ˢ !$ˢ;" B*$6ˢ 9/6 $6-ˢ !$ˢ 9" &/% **$6ˢ ! "#5 $6-ˢ "

1 Aˢ /%"ˢ *6/.6-ˢ $. &$ˢ "% &$6ˢ ! " *6-ˢ !".6ˢ ˢ o ˢ ˢ !%ˢ ˢ ! #$8B&$&ˢ 3ˢ [$6ˢ 2 .6-ˢ *$6ˢ 8$ 6-ˢ *$%&ˢ /.ˢ ˢ 9&/! 7% 6ˢ ?ˢ 3ˢ $ˢ ?/%&."*ˢ 9"&*$ˢ !$6ˢ 6/*!" 6ˢ C%ˢ #"89D&$. -ˢ *$ˢ 6/ &ˢ !%ˢ K-ˢ 6%&ˢ *$6ˢ B/%*$< 2"&!6ˢ " 6ˢ *ˢ $6ˢ B $.ˢ* 7 8$ˢ !$ˢ 9$.6$&ˢ C%4/.ˢ .4"2" ˢ 9"6ˢ " $.!%ˢ *4 6< 6%$ˢ !$ˢ *"ˢ *% $ˢ 9/%&ˢ B $.ˢ &" $&ˢ *$6ˢ 6/*!" 6ˢ **$ˢ 8/ .6ˢ /#%*" &$6

*4" "C%$!$6C%$*6 *$6 & 2/*% /.6 ". & $%&$6 "2" $. !E *$%&6 9&$8 $&6 6%##D6 $ *" &/%9$ 6$6 9&$8 D&$6 #"%6$6 !$! 8/&"*6" /.

4$89*/ !$ #$ $ "# C%$ 8 * " &$- ! ;; &$. $!$6 ".# $.6 $&&$8$. 6- " #$& " .8. *" #"%6$! $&< 8 .". $!% ! 6"6 &$!$6 & 9%B* #" .6 *%6 $%&6 W!$ #$%N C% /. #5"99 6" .6 $ 6"%;6 !$6 *% $6 !$*4"< 9&D6)8 ! ./%6 /. ! ! C%$ *$ 8/%2$8$. & 2/*% /.< ." &$ *$%&>"2" 9"&%- !".6 *$ #/888$.#$8$. ! !$ *" ?/%&. $-9*%6 6 & $%N C%4 * .$ * " *$ R(; 2& $&

$ /8 !$& 66 ".#$ 64 " & %. ! ".6 %.$ 8" < 6/ 2/ 6 .$!$6 B/%*$2"&!6 $6 ./%2$**$6 ;"2/&"B*$6 :" ";-*%" $. 4%. !$6 8$8B&$6 !% /8 "&"#/. C%$*C%$6 ! "*6 67. ;#" ;6 3 ["& 6 $6 9"& Í Ø 3 ! 6" $. $. &". %. 2 &". !$6 *% $6 & 2/*%< /.." &$6- C% 2$." !$ 9"&#/%& & ! 2$&6 C%"& $&6 !$ *" #"9 "*$ 3 [". $.". C%4%. & 8 8$. 5 6 $ /% [C%4%.$ * 7 /. 6/& $-$ /% 6) "9/* /. $6 9$&!% Ø 64 #& " H%*$6 I"2&$- ;&"99 !$6 9&/7&D6 #&/ 66". 6 !$ *4$N# " /. 9/9%*" &$

* 6$8B*$ C%4F *" & ;$# %&$!$ 9/* #$- *4 89&$66 /. .$;% 7%D&$!;; &$. $- C%". "%N ;" 6- B $. $. $. !% . " 2% 9*%6 5"% #$ 8/ !$ *" ! 9_#5$!$!$ =%) 9"6 Ø 3 " 66$& 7&/66 & 8". $.". 6$& " %. "# $ " !$ 5"% $ 89&%!$.#$ * ;"% *$ B&% $ ^4$!% " #"./.- $ * *$6 ;"% /% !$ 6% $ 0

2 2$. $./&$- C% /. 2% !".6 *" 8" . $- *$6 &/%9$6 $. 9/6 /.- "% 5"896) *:6 $6- 8".7$& $ B/ &$ #/9 $%6$8$. *%6 $%&6 8 * " &$6 9& 6$. 6 ./%6 /. ! F ./%6)8_8$6- 9$% !4". . $6 "9&D6- C%$- 6/%6 - &" k9/& !$6 6/ .6 8" & $*6- *$6 #5/6$6 "2" $ &D6)*"&7$8$. ;" 0 !".6 #$ $ 8" . $

$ 7 . &"* "7." ! "%66 !".6 6/. &"99/& .< 6 & "% 0 1

[j 8 ! -?4"99& 6 C%$ *$6 B"&& #"!$6 !2." $. ;/&8 !"B*$6 $ C%$ *$6 .6%&7 6 64: &$ &".#5" $. 8 " 6 ?4"2" 6 ! # ! !$ .4" "C%$& C%4F !$%N 5$%&$6- $ - . B&".*"B*$!".6 % "& 6/*%< /.- ?$ .4"2".Z" 9"6 *$ 8 / 8 $. -C%$*C%$6 .6 ".#$6 C% 8$;^ 9 / %&#$*" 0

,$&6 %.$ 5$%&$- *" B"&& #"!$!% B/%*$2"&!- $. &$ *$:8."6$ $ *" /& $) " .) $. 6- " 9&$6C%$ $&8 . $.$?$%.$;$8 8$!$B/% - $. &$!$%N /%< 2& $&6 "&8 6-F*" # 8$!$*" B"&& #"!$-* 6" "%. "99$* !$6 &$9& 6$. ". 6 !$*"7"%#5$ "; /%*$ "99*"%! 66" . &"66$8B*$8$. $. " !$ 9 . &$& !".6*" 8 " & $ 6 % $ "%?/%&!45% &%$ &/%/ - !$8".!". !$6 "&8$6 %& *$6 B/%*$2"&!6 /. 8"& &$ $!$6 "* $.6- %.$;/%*$ 8 8$.6$- &D6)". 8 $- 64"7 " - 9/%66". *$6 #& 6 !$, 2$*" 9%B* C%$i , 2$*" /.6 % /.i $. &$< 8_* 6 !$ #& 6 ! &$# 8. .?%& $%N 9/%& *$ & 6 !$. !$ *" 9%B* C%$

9.!". -6%& /% $*"* 7.$!$6 B/%*$2"&!6- !$9% 6 *$ 5 = &$!% :8."6$?%6C%4F *" "!$*$.$- /. .4"< 9$&#$2" 9"6 !45/8 8$6 "&8 6 $ * .4: "2" 9"6 !$ &"#$6 !$ B"&& #"!$6

. 9$% "2". !$%N 5$%&$6- *$6 &/%9$6 #/ 8 8$.#D< &$. *$%& 8/%2$8$.

" !26/. "&&$*$! B/%#5" !$*"9*"#$,$.!08$ $ $!$ *" "!$*$.$- !".6 *4/&!&$ 6% 2". ¢ $. _ $ *" B& 7"!$!% 7 . &"* !$ /%&7/.-9% 6 *$6 B& 7"!$6 !$6 7 . &"%N !$ / $ $ ".&/B$& $6 &/%9$6 !4 .< ;". $& $ "$. "99%: $6 9"& 9*%6 $%&6 B" $& $6 !$

#". / .6 $! /B%6 $&6 ! /%b$ /% C% .b$ B/%#5$6 F ;$% " #"2"*$& $!% 7 . &" $ B$** !$%N & 7 8$. 6 !$ *" .# $&6 ;$& 8 " *" 8 "&#5$!$ *" #/*/ . .$

" B& 7"!$!% 7 . &" %*"#- "99"& $. ". F *" 8_8$! 2 6 / .- 9&$. " 9/6 / . F *" / . $) " . %6 "#5$ 9&D6 !$6 +"**$6 $6 & 7 8$. 6 C% *" #/ 8< 9/6" $. " $. "99%: 6 9"& %.$ B" $& $!"& **& $ $ 7 . &" !$! 2 6 / . $2"66$%& ;/&8 " $. #/< */ . .$6 "%N "B/&!6 !$ *"+O $*)!$), **$ *$6 B& 7"!$6 +$&B **/ . $ "&%*"b $ 9&$. " 9/6 / . "%N ! < B/%#5 6 !$6 &%$6 !% $89*$ " .) "& .$ " . $. 6

" B& 7"!$!$ /%& 7 6$! 69/6" F C% $& *" B"&& D&$!% &O.$ 9/%& B"*":$& *$6 B"&& #"!$6 C% 2$." $. !$ 6 *2& !". 6 *$;"%B/%&7 " .) . / .$

%& *" & 2$ 7"%#5$!$ *" $.$ *$ 7 . &" $. "%* /##%9" - "2$# 6" ! 2 6 / . *$ %N$ 8 B/%&7 *" 9*"#$!$ " .) %*9 #$ * ! / . *$ ". 5 / . *" 9*"#$ "%B$& $ 8" . $. " ." .6 *$ C%"& $& !$6 #/*$6 $ *$;"%< B/%&7 " .) "&#$"% " & ;$# %&$!$ 9/* #$ 6 % $!". 6 *" - " 7"&! $ 9"& !$6 ;/&#$6 89/6". $6 *$*$# $%& . " 9"6 9$&!% !$2%$*" 9/6 / . !$6 C%"&< $&6 B"&& #"! 6 ;/&8". *$ #$. &$!$ *" & 6 6 ".#$ * 2$&&" C%$ *$6 & 9%B* #" .6 C% "2" $. 9& 6 *$6 "&8$6 "**" $. _ &$ "66" ** 6 $ $.2$*/99 6 9"& %. 8 /%2$8$. #/.2$&7$. !$6 B& 7"!$6 !$ /%&7/ . !$ / $ ".&/B$& ! %. #O *$6 B& 7"!$6 %*"#- +$&B **/ . "&%*"b $ *"% &$ $. " 9"6 8/ .6 !$ &$. $ 8 **$ 5/8 8$6 "7 66". 9"& 8 "66$6 !/ . *6 !$2" $. ";;&/ . $& *$ #5/#

.6$!$8". !$&"- 6".6 !/% $ C%$ " *$ ./8B&$

6/*!" 6- ". O 6 *$.# $%6$- ". O #&". ¢ [, 2$ *" 9%B* C%$i 2 2$ *" /.6 % /.i Ø %& C%$*C%$6 9/ . 6 !$6 #& 6 9*%6 "###$. % 6 6$;" 6" $. $. $.< !&$ ¢ [B"6 *$6 9& /& $.6i B"6 /%*/%C%$i Ø ! $%N 5$%&$6- *" B& 7"7$!$ /%&7/.- C% ;/&8" *" _ $!$ #/*/..$- "&& 2" F C%$*C%$6 9"6 !$6 9&$8 D< &$6 9/6 /.6 !$6 & 9%B* #" .6 $6 C% .b$ /% 2 .7 5/888$6 C% 6$ $." $. $8B%6C% 6 !$&& D&$ *$6 2/ < %&$6 &$.2$&6 $6 9&D6 !% :8."6$- .4"2" $. 9"6 "B".< !/.. *$%& 9/6 $- 8"*7& *" 8"66$ ./&8$!$ &/%9$6 C% 8"&#5" 2$&6 $%NØ .$ 9 D#$!$ #"./ ;% B&"< C% $ $ & $ #/. &$ *" 9$ $ B"&& #"!$ $ 9&$8 $& B/%*$ 9"66" 9"& !$66%6 $6 & 9%B* #" .6 & 9/6 D&$. 9"& C%$*C%$6 #/%96 !$;$% $;%&$. - "% ". C%4/. 9$% $. ?%7$&- *$6 9&$8 $&6 #5".7 6 !".6 *" ?/%&< . $ 4 .;". $& $- (($ ' ' !$ * 7 .$- ;% - 9$% "9&D6- *".# $ $. "2". 9"& *$ 7 . &"* !$ /%&7/. $** $. *$2" &"9 !8. *$6 B"&& #"!$6 !% B/%*$2"&!- 9&D6 !$ *" 9/& $ " .) $. 6- B"*":" F #/%96 !$;%6 * /% $ *" 9"& $!$6 B/%*$2"&!6 #/89& 6$ $. &$ *$;"%B/%&7 " .) $. 6 $ *$ 5= $"%)!4 "%- 9% 6 /%&."F!&/ $ 64$.7"7$" !".6 *$6 C%"& $&6 B"&& #"! 6 9"& *" &%$!% $89*$

" B& 7"!$!$ / $ 6% 2 B $. O "9&D6 #$ 8/%2< 8. - $ oR !$ *7.$- "99%: 9"& 9*%6 $%&6 9 D#$6 !$ #"./.- 9 . &" !".6 *" &%$ " .) $. 6- /l 64 *$2" *" 7&".!$ B"&& #"!$!/. ./%6 "2/.6 9"&* * ;% "&< &_ #/%& 9"& *" 9*%6 .$&7 C%$& 6 6 ".#$

$.!". #$ $896- %.$ 9"& $!$ *4 .;". $& $!% 7 . &"* !$ / $- /% $ *" B& 7"7$ ".&/B$& $ *" #"2") $& $!% 7 . &"* $ B#** !8%&" $. 8"66 $6 6%&

+!% *0"+!1 , % ^0$$! 0"1!+! 0(%%0$$(A,! W0$&F
' ,&,! !& !% & +(!$%2 4

/% F #/%9- 2$&6 &/ 6 5$%&$6- %.$ 9/%2". "B*$
;%6 **"!$- $. &$8_* $!$ #/%96 !$ #"./.- &$ $. 6%&
/% $#$ $* 7.$!$6 B/%*$2"&!6 /l .4"2" $. 9$&<
Z%6?%6C%4"*/&6 . B"&& #"!$6- . .6%&7 6

$ & # !$ #$ 2 .8. - F ?"8" 6 *"8$. "B*$-
C% !$2" N&#$& %.$.;*%$.#$ 6 ! # 6 2$ $ C% ;%
6 ; #/.! $. ! 6"6 &$6- 8 & $!4_ &$ $N9/6 "9"& -
"2$# %. 6/ . 69 # "* /%6 ./%6 B/&./.6 F ./ $&
*45$%&$ /l * 6$ 9&/!% 6 - ./%6 & 6$&2". !4: &$2$. &
"89*8. - */&6C%$ ./%6 "%&/.6 "#5$2 !$ &"#/. $&
*$6 /9 &" /.6 8 * "&$6 C% 6$ 9/%&6% 2" $. - .! <
9$.!"88$. !$6 ;" 6 !% B/%*$2"&!

$ 7 . &"* !$ / $- !/. *" B& 7"!$ "2" &$Z%
/&!&$!4$.*2& *$6 B"&& #"!$6 !$ *" &%$ " .) $. 6
$!$6 &%$6 "!?"#$. $6- 2 $. B $. 0 ! & 7$& *%)8_8$
>" "C%$!% ;/&8 !"B$ /B6 "#*$ C% "&&_ " *$ oRW !$
* 7.$

* ,,(. ! %! ,!%% (& ")0($& 0 + ,"! ($&
!$(% -.,(& "$! .0",*!2 $ $!)0"1 (& + * &&,! 2!$
*,A.9! @ .0")% ! . 0 % $% !$& '!, +!% ' (%0$%
10(%($!%2 80, '-! (+!",% ! ' %%!% !) 1-% !+!
-& (& "$! %0+((&- !#.!)&(0$$!+!2

$6 ! ;$.6$%&6 #/88%. C%" $. 9"& %. 9"66"7$ "2$#
*$%&6 #"8"&"!$6 C% 7"&!" $. *$6 B"&& #"!$6 !$ *" &%$
" .) "& . *6 "2" $. "B* %.$;/.!$& $!$ B"**$6
$ %.$ "8B%*".#$!".6 *$ 9"66"7$ $!&"9$"% & #/<
*/&$!% 9/6 $!$6 & 6 $ $&6 ;*/ " F *" # 8$!$
*" B"&& #"!$

+ 1 (& +@ .!$& .($/" $&! 90 ' '!% "$! , ,! *,

2/%&$ /%6 &$7&$ /.6 !$.$ 9/%2/ & !/..$& "2$# #$& %!$ *$6 ./86 !4"%#%.!4$. &$ $%N . "# #$< 9$.!". 9"&8 $%N%.&$9& 6$. ". !%9$%9*$- "&) */6)I/&$*-%. 9&/;66%&- "2 !-C% ;% %

$.!". %.$ 5$%&$!$ $896- C%" &$ 9 D#$6 !$ #" ./. $. B" $& $ 6%& *" #5"%66 $!% B/%*$2"&!- &D&$. 6".6 &$*=#5$ F /B%6 $ B/%*$ 6 "B"&& #"!$;% $. "< 8 $- 8 6 /. .$ 9% ;" &$ *=#5$& 9& 6$ F 6$6 ! ;$.6$%&6 *%6 $%&6 6/*!" 6 !% { !4"& **$& $;%&$. B*$66 6 6%& *$%&6 9 D#$6 4 .;". $& $!$ * 7.$- oR{- $66": " 2" .$< 8$. 9*%6 $%&6 " "C%$6 F *" B"f/..$ $ 4%.$!4$**$6 ;% 8$%& & D&$ $ #/*/.$ $ *$ * $% $.".)#/*/.$!% & 7 8$. 8 &$. 9 $!- F $&&$ 9/%& $.*$2$& *$%&6 7&$< ."! $&6 *6 *$6 #/.!% 6 &$. "% 9"6 !$ #5"&7$?%6C%4F C%$*C%$6 8D &$6 !$ *" B"&& #"!$

$6 & 9%B* #" .6 C% "2" $. & 6$&2 *$%& ;$%- *$6 "##%$ ** &$. 9"& %.$ 2 & "B*$ 7&_*$!$ B"**$6 $ #/< */.$ \% * #/ /8B" 7& D2$8$. B*$66 *$ * $% $.". #/*/.$ /%B$"% ;% % &" !$ &/ 6 "% &$6 /;; # $&6 $ 9*%6 !$ &$. $ 6/*!" 6 " $. /8B 6 % 6 /% B*$6< 6 6 9&$6C%$ "% 8_8$ 8/8$. - *$7 . &"* !$ / $ "2" 6/. #5$2"* % 6/%6 *%

$ oR{ !$ *7.$- &$9/%66 $.! 6/&!&$- ;% &"8$. 6%& *$6 B/%*$2"&!6 $6 & 9%B* #" .6- !$B/% 6%& *" B"&& #"!$- 6"*%D&$. - !)/.- *" &$ &" $!$ *$%&6 $..$< 8 6 9"& %.$ 88$.6$ "##*"8" /. , 2$ *" 9) B* C%$ í -

$.$;% C%$ 2$&6 C%" &$ 5$%&$6 $!$8 $- */&6C%$ *$6 #/*/..$6 !$ &/%9$6- C% /9 &" $. 9"& *$6 &%$6 *" &"*$6- 8$. "#D&$. !$ *$6 9&$. !&$ 9"& !$&& D&$- C%$

#$ 7&/%9$!$ B&"2$6 "B". !/..D&$. *"9/6 /.C%4 *6 "2" $. 6 2" **" 8 8$. ! ;$. !%$-

$. !". #$ $8 96-*$ U* 7$&"2" $.*$2 6%##$6< 6 2$8$. *$6 B"&& #"!$6 !$ *" &%$!% $) "&&$"%$ $!$6 &%$6 2/ 6 .$6 $ .4"2" 9"6 6".6 &$.#/. &$& !$ & 6 6 ".#$ $ & 7 8$. $% C% .b$ /% 2 .7 5/ 8< 8$6 5/&6 !$ #/ 8B" %$!$6 H$E.$%&6-%.$ B"&& #"!$! ;$. !%$ 9"& %.$ &$. " .$!45/ 8 8$6 & 6 6 " 2 7/%< &$%6$8$.

"B& 7"!$ ".&/B$& - ! ; *". !$&& D&$ *"-B& 7"!$!$ / $-9& 9/6 /.F*"9/& $ " .) "& .C " ")- C%" *$;"%B/%&7

$6 9&$8 D&$6 B"&& #"!$6- " "C% $6 !4"B/&!F#/%96 !$ #". /.-;%&$. $.*$2 $6 F*"B"f/..$ $ 9"& *$ U B"< " **/. !$#5"66$%&6 !$, .#$..$6- **$6 " $. ! ;$.< !%$6 9"& *$6 # /:$.6 C% 64 " $. $89"& 6-2$&6 8 !- !$ *" 8" & $!% , {"&&/. ! 66$8$. * *" B"&& #"!$ C% 64 *$2 "%#/ . !$ *" &%$!$6 , ." 7& $&6 *"& 6 6 ".#$;% 9"& #%* D&8. "#5"&. $ $6#5"66$%&6 $ *" * 7.$;%&$. &$9/%66 6 9*%6 $%&6 ;/6 $.$ & %66 &$. F;5 &$ /8B$&4/B6 "#*$C%4$.*$ /%&.". 9"&!$6&%$6*" !&"*$6

$ * $% $." . % .$"%- !$ *4".# $..$ 7"&!$ & 9%B* < #" .$- 64 " ;" $ &$8"&C%$&- "% 8 * $% !$6 & 9%B* < #" .6- 9"& %.$ B&"2/%&$ $N &"/&! ." &$ $.C%$ 6/. %. ;/&8$ *$! 6 7.= 9*%6 9"& #%* D&8. "%N #/%96 !$6 #5"66$%&6 !$, .#$..$6- /. "&"#/. C%$! !" < 7." !$ 6$ #/%2& &- * " !$B/% 6%&*$ 8/.#$"% !$ 9"2 6C% ;/&8" $. *"B"&& #"!$-6/. 9 $!4%.$ 8" .- %.9 6 /*$!".6 *4"% &$- ! & 7$". *" ! ;$.6$ "2$# "% < ". !$ $".7);&/ !C%$!4 . & 9 !

$6& 9%B* #" .6 6%B &$. !$6 9$& $6 #&%$**$6 $"%)

#/%9 ' ;%&$. ' % 6 ' $9 ' #/8B" ". - ' !4"% &$6 ' 9& 6- ' C%$*<
C%$6)%.6- ' !)/.- ' ;%6 ** 6 ' !".6 ' *"' 8" & $ ' !$ ' , { ' "&&/.)>'
! 66$8$. - ' !4"% &$6 ' $.; .& ' "##%* 6 ' "%N ' B/&!6 ' !%' #". "*-'
;%&$. ' % 6 ' "2". ' !4"2/ & ' 9%' 7"7.$& ' *$6 ' C%"& $&6 ' 6 % 6 '
"%' !$**

$ ' # .C% D8$ ' B" " **/. ' !$ ' #5"66$%&6- ' #/88".! ' 9"& '
' $2"66/&) /&2"*- ' "2" ' 6%B - ' !$ ' 6/. ' #O - ' !$6 ' 9$&) '
$6 ' "66$b ' 6 & $%6$6 ' , .7)!$%N ' 5/88$6- ' 9"&8 ' *$6<
C%$*6 ' !$%N ' /;; # $&6 ' " $. ' % 6 ' /%' B*$66 6 ' $ ' 7 . <
&"*' "7.". - ' !".6 ' 6/. ' &"99/& - ' ;" ' %. ' 7&".! ' */7$ '
!$ ' *"' 2"*$%& ' ! 9*/: $ ' 9"& ' #$ $ ' &/%9$- ' */7$ ' C% ' &$)& '
2 $. ' 9"& ' #/. &$)#/%9 ' F ' #$%N ' #/. &$ ' *$6C%$*6 ' $**$ ' $% ' F '
#/8B" &$ $ ' C% ' " $. ' $. ' ./8B&$ ' .; . 8$. ' .<
; & $%&

"' B& 7"!$ ' !%' 7 . &"*' !$ ' /%&7/. - ' C%$ ' ./%6 ' "2/.6 '
*" 66 $ ' 64$.7"7$". ' !".6 ' *"' &%$ ' !%' $89*$- ' !$6#$.! '
#$ $ ' &%$- ' $.*$2". ' *$6 ' B"&& #"!$6 ' $ ' ;/% **". ' /% ' *$ '
C%"& $&- ' ?%6C%4F ' #$ ' C%4$**$ ' $E ' /9 & ' 6"' ?/.# /. '
"2$# ' *$6 ' #/*/..$6 ' 9"& $6 ' !$ ' &+O $*)!$), **$ ' **$ ' $% '
9*%6 ' !4%. ' #/8B" ' F ' * 2&$& ' !".6 ' *4 . $&2"**$ ' $6 ' ?/%&<
."%N ' !%' $896 ' /. ' /%6 ' &"#/. ' C%$- ' &%$ ' 5 * 99$"%N- '
%.$ ' 2 .7 " .$ ' !$ ' ?$%.$6 ' 7$.6- ' "&8 6 ' !$ ' ;%6 *6 ' !$ ' *"'
7"&!$ ' ." /."*$- ' "2" $. ' "&&_ ' C%$*C%$6 ' $896 ' %. '
& 7 8$. ' !$ ' * 7.$- ' C% ' ! B/%#5" ' !$ ' *"' &%$ ' !%' $8<
9*$- ' "99%: ' !4%.$ ' B" $& $ ' $ $ ' 9/7. $ ' !$ ' ?$%.$6 '
7$.6 ' "2" ' #/8B" %' "2$# ' %. ' "#5"&.8. ' $N &_8$ ' 3 '
[' *6 ' /. ' 9 & ' ?%6C%4"%' !$&. $&- ' ! ' ' , '
!%' ' ! #$8B&$ ' 0 G

$# ' $6 ' 9$%)_ &$ ' $N"7 & G ' 8" 6 ' *"' 9%B* #" /. ' !$ '
$*6 ' ! " *6 ' !".6 ' *$6 ' ?/%&."%N ' /;; # $%N ' !%' R ' ! #$8B&$

! 8/. &$B $.- #$ ./%6 6$8B*$-*4 89&$66 /.9&/!% $ 6%&*$6 2" .C%$%&6 9"&*4 . & 9 ! !$6 2" .#%6

$.!". C%$ #$6 2 .$8$. 6 6$ 9"66" $. !".6 *$6 &%$6 2/ 6 .$6 !$6 B/%*$2"&!6-*$6 B& 7"!$6 %*"#- ") &%*"b $ +$&B **/.9 . &" $. !".6 *$6 C%"& $&6 B"&< & #"! 6-$.9"& ". !$ *"! &$# /./99/6 $ $ $.;$&< 8" $. " .6 *$6 & 9%B* #" .6 !".6 %.#$&#*$!$;$&

$7 . &"* %*"#C% " 2$&6 !$%N 5$%&$6 *"9/ . $ " .) %6 "#5$ $ *".Z" F*4" "C%$!$6 B"&& #"!$6 !$ *"&%$!$ "8B% $"% $!$6 &%$6 "!?"#$. $6 !$6 #/*/.< .$6-;/&8 $6 !$ &/ 6 B" " **/.6 !%' é !$ *7.$-#/*/< .$* !$ /%&8$*- $!$!$%N "% &$6 B" " **/.6-*4%. !% Te-*4"% &$!% K(e- "99%: 6 9"&%.$ B" $& $!4"& **$< & $ "B& 7"!$ +$&B **/.- $. !$%N #/*/..$6- ! B/%< #5" 9"&*$ B"6 !$6&%$6 !% $8 9*$ D " .) "& . $ 7 . &"* "&%*"b /9 &" !".6 *$ 8_8$ 6$.6 9"&*"&%$ " .) $. 6 &/ 6 /% C%" &$ #$. 6 & 9%B* #" .6- ! 2< 6 6 $.9$ 6 7&/%9$6- /##%9" $. *$6 B"&& #"!$6 !$ #$ #O * *6 #/8B" &$. ./ 8/.6 2" **8 8$. C%$ #$%N C% ;" 6" $. ;"#$ "%N B/%*$2"&!6 $ #"./ #/8< 8$.Z"* 4a%2&$ $ *"B"f/..$ $ *4"#5$2" %$!$ "8< B% $"%- %.$ B"&& #"!$;/&8 !"B*$; *$ 9$.!". !$ #$**$!$ *"&%$ " .) $. 6 ./8. B%6 $ 9*%6 $%&6 2/ %&$6- 6/7.$%6$8$. 7"&. 6 !$ 9"2 6- *% !/.< ." $. %.$ 6/* ! #/.6 ! &"B*$ 4%. !$6 5 6 /& /7&"< 95$6 !% /%9 !4 " C%$ ./%6 "2/.6 ! ?F # 6- $ $) */% ./- 9"&"^ "2/ & $% 6%& #$ $ B"&& #"!$ C%$*C%$6 ! "*6 # &#/.6 ".# 6 :-"2" - !) *- %.$ #$. " .$!$2 &".6 !$6 7%$&&$6 !$6 B"&& #"!$6- [!4".# $.6 6 #" &$6 !$ "%66 ! &$- ;" 6". "!8 &"B*$8$. B $. *$ #/%9 !$;$%% 0 "2$# $%N #/8B" " $. - 3 /%?/%&6

!4"9&D6ˢ *$ˢ 8_8$ˢ #& 2" .-ˢ 3ˢ !$6ˢ?$%.$6ˢ 7$.6-ˢ $. 5/%<
6 "6 $6ˢ !$ˢ *"ˢ * B$& Gˢ %.ˢ "& 6 $ˢ !4"2$. &-ˢ C%ˢ /8B"ˢ
2" **"8 8$. -ˢ ;&"99 ˢ $.ˢ 9*$.$ˢ 9/ & .$Gˢ !$6ˢ $.;". 6ˢ]
!$ˢ C% .b$ˢ ".6-ˢ ":". ˢ Fˢ 9$.$ˢ *"ˢ ;/&#$ˢ !4 9"%*$&ˢ %. ˢ
;%6 *

"ˢ & 6 6 ".#$ˢ !$ˢ #$ˢ 7&/%9$ˢ . & 9 !$ˢ;%ˢ "#5"&. $ˢ
$.!". ˢ &/ 6ˢ C%"& 6ˢ !45$%&$-ˢ ! ˢ ˢ $*/% ./-ˢ *"ˢ #"<
./..!$ˢ $ˢ *%ˢ 8/%6C%$ $& $ˢ &$ $. &$. ˢ !4%.$ˢ 8". D&$ˢ
$;;&/:"B*$ˢ "ˢ B"&& #"!$ˢ B& 6 $ˢ 9"&ˢ *$6ˢ B/%*$ 6ˢ ;%ˢ
$.; .ˢ $.*$2 $-ˢ #/%2$& $ˢ !$6ˢ #"!"2&$6ˢ !4%.ˢ 7&".!ˢ./8<
B&$ˢ !$ˢ 6$6ˢ ! ;$.6$%&6ˢ ˢ "%!% -ˢ *45 6 /& $.ˢ 8 *<
" &$ˢ !$ˢ #$6ˢ 2 .$8$. 6-ˢ &"#/. $ˢ C%4 *ˢ 2 6 "ˢ *$ˢ *$.!$<
8" .ˢ *$ˢ 5 = &$ˢ !$ˢ #$ $ˢ *% $ˢ c

"ˢ "&2$.%-ˢ !) *-ˢ Fˢ *"ˢ &%$ˢ !$ˢ "8B% $".-ˢ ?$ˢ 8$ˢ ! & 7$" -
_ˢ .0 ' ' !ˢ +!ˢ) " * +(. ˢ !$ˢ),0.!%%(0$ˢ 1!,%ˢ ($& "%& .9!ˢ !&ˢ $!ˢ
_ˢ & , (ˢ) %ˢ @ˢ 10(,ˢ &0"&!%ˢ +!%ˢ &A&!%ˢ !$ˢ + (,ˢ !&ˢ +!%ˢ !"#ˢ ;(#-%ˢ %",ˢ
_ˢ)+"%(!",%ˢ ' (%0$%ˢ) ,&(."+(A,!' !$&ˢ %",ˢ .!++!ˢ /"(ˢ ;0,' !ˢ + $ˢ
_ˢ ?+!ˢ !ˢ + ˢ,"!ˢ "ˢ ! ')+!ˢ !&ˢ /"(ˢ !$ˢ !;;!&ˢ -& (&ˢ .,(*+-!ˢ 0ˢ %!%ˢ
_ˢ)(! %ˢ %!ˢ &,0"1 (!$&ˢ !$.0,!ˢ +!%ˢ -*,(%ˢ !ˢ + 0 ' $(*"%ˢ /"(ˢ 1 (=
[ˢ 6$&2ˢ !$ˢ B"6ˢ Fˢ *"ˢ B"&& #"!$-ˢ #"%6$ˢ !$ˢ /%6ˢ #$6ˢ ! 7= 6

_ˢ 0 ' $(*"%ˢ;"&ˢ - ' 0+(ˢ @ˢ .0")%ˢ !ˢ . 0ˢ &0"&ˢ,! ')+(ˢ !ˢ) ˢ
_ˢ 1-%ˢ / " (+ˢ ;Y&ˢ !&ˢ %!,1(&ˢ @ˢ +(' !$&!,ˢ +!ˢ *(10" .ˢ)!$ $&ˢ + ˢ $"(&2
[ˢ .$ˢ #/89"7. $ˢ !$ˢ 7&$."! $&6ˢ !%ˢ K(ˢ !$ˢ *7.$ˢ /##%9" ˢ *$6ˢ
ˢ 8" 6/.6ˢ !$6ˢ C%" &$ˢ ".7*$6ˢ !$6ˢ &%$6ˢ !%ˢ $89*$ˢ $ˢ "8B% $"%ˢ
#ˢ ˢ #5"C%$ˢ #&/ 6 $ˢ 6$ˢ &/%2" ˢ %.ˢ 7&$."! $&ˢ "66 6ˢ 6%&ˢ %%$ˢ #5" 6$-
_ˢ $&ˢ +!ˢ ;"%(+ˢ .+(,?-ˢ !&ˢ),I&ˢ @ˢ ; (,!ˢ;!"ˢ "ˢ ' 0($,!ˢ ?!%&!ˢ 0% ˢ
ˢ &(+!ˢ !ˢ .!&&!ˢ)0)"+ &(0$ˢ)+"%ˢ .0 '),(' -!ˢ /"!ˢ % &(%; (&!ˢ %ˢ .!ˢ
Wˢ / " !++!ˢ 10 (&ˢ 6ˢ +!%ˢ ;(?",!%ˢ -& (!$&ˢ ' 0,$!%2ˢ X3 ˢ ˢ
[ˢ / &$ˢ "ˢ Rˢ ˢ) ?!%ˢ R T-ˢ RoL Aˢ 7

9.!". -ˢ %.ˢ #$& " .ˢ ./8B&$ˢ !$6ˢ & 9%B* #" .6ˢ "&<
8 6ˢ C%ˢ /##%9" $. ˢ *$6ˢ B"&& #"!$6-ˢ $. &$ˢ *"ˢ &%$ˢ " .)ˢ
$. 6ˢ $ˢ *"ˢ &%$ˢ /. 8"& &$-ˢ "2" $. ˢ 9%ˢ #5"99$& "%

8/%2$8$.'#/.2$&7$.'!$6' &/%9$6' $'64 "$.'&"** 6' 9*"#$!$6', # / &$6

.'9$%' !4.6 ".6-' *6' $%&$.' B"&& #"! -' 3' ;" B*< 8.' *' $6'2&" -' 3'*$6'&%$6' !%H "*-' "7$2 .-' !$6' I/6&' 6 6) /. 8"& &$-' $ #' $' T{ !$' *7.$-' #/88".!' 9"&' *$' #/*/.$*' /%&". -' *$6' "66" ** ' "2".' C%$' *$%&&6' 8/:$.6' !$' ! ;$.6$' .$' ;%66$.' #/89*$ 6-' $' *$6' ! 69$&6"' "9&D6' C%$*C%$6' 8 .% $6' !$' ;%6 **"!$' $6' B"&& #"!$6' $. $6-'9$%' "9&D6-' &%$' " .)+/./& -' &%$' !$6' /%* $6' $'!".6'*$6'9$ $6' &%$6' "!?"#$. $6-'9"&%.' #$& " .'../8B&$' !$'#$6'5/88$6' !$'#a%&-' C%' .$'9/%< 2" $.'6$' & 6/%!&$'F' *$%&' ! ;" $-' ;%&$.'$.*$2 $6'9"&' *$6' &/%9$6' $.'9/6 /.'"%' "*" 6) /:"*

›' ".!6'C%$-' !$' !$%N'F' #.C' 5$%&$6-' *"' ;%6 **"!$'$'*$' #"./.' /.." $.'6%&' *$6' B/%*$2"&!6' $' !".6' /%6' #$6' C%"& $&6' !%' #$. &$' !$' "& 6-' ;/% ** 6'$.' /%' 6$.6'9"&' &$. $' 8 **$'6/*!" 6-' !$6' .# !$. 6'./ "B*$6'6$'9&/!%)' 6" $.'6%&' !4"% &$6'9/ & 6' !$' "& 6

".6'*$'C%"& $&'*" .-' C%$*C%$6'7&/%9$6' !$' ?$%.$6' 7$.6' $." $.' $.' 5"*$.$' *"' ! 2 6 /.' !%' 7 . &"*' $< ."%*-' $6' B"&& #"!$6' " $.' B"%#5 $6'ZF'$' 5-' !$6' #/%96' !$' ;%6 *' #5" .7 6-'./ "8 8$.'&%$' !$'*"' +"&9$

.'7&/%9$' "%!"# $%N' #"%6"' 2$&6' &/ 6'5$%&$6'%.$' 2 2$' "*&& $'F'*"' & ;$# %&$' !$'9/* #$

' !$' "%9"6-' C%' 64"*"&8" ' ;"# *8.-' 3'#4$6' ' !$' /&.:'C%'*$' 8".!" '#$?/%&' 8_8$' !".6'%.$' ! 9_#5$' "%7 . &"*' "7."-' 3' ' !$' "%9"6'6$'#&%' $.'9 & *-

$6' ! 9_#5$6'6%2". $6' #5".7 $6'$. &$' *"' & ;$#< %&$' !$'9/* #$' $'*$' 8 .6 &$' !$'*4 . & $%&'$.';/.';/'n

G ' ' G

' | ' ' ' ' ' ' ' '

[' H$%! ' K' ! #$8B&$

_' ^ , , (. !%' , " !' ") 9 ($! =' C ! ' % " (%' . ! , $ - 2' , - 1 ! $! L' + !' ? - $ - , 6'
" * 0 " + 2' E ! ' % " (%' % $%' ; 0 , . ! % =' . ! %&' @' $ ' , (! $' . 0 ') , ! $, ! 2' 7

: :' /) E4 : ?' 7 :' / # : , :' %' 2 $ &?) :' 7 :' $?E) :%)

[' H$%! ' K' ! #$8B&$

_' $' (&' / " ! ' + ! ' k' ! ' , ?0$%' , , (1 ! ' ! ' ($& ! , ' ($' 1 ! . '
+ ! ' . 0 ' & ! ' ! ' 9 ' * 0 , ' $%' % ! %' , $?%' . 0 ' ' ! ' % 0 + &2
' E ' . , 0 (%') ! " 2' 7

' ' ' '

_' &' ' 0 (' C ! ' $ ' . , 0 (%') %2' 7

' | ' ' ' ' ' ' 4

[' H$%! ' K' ! #$8B&$

_' %% ! ' * + ! ' ! $ & %' % " , ' + ! ' 0 $ & ! " ; =' . 0 ") %' ! ' ; " % (+' " ' / " ('
" #' 8 + ! " , %' =' ' %% ! %' . 0 ') . & ! %' " #' ! $ 1 (, 0 $%' ! ' + ' , - ; ! . & " , ! ' ! '
) 0 + (. ! 2' $' & (, ! ') , ' " $! ' ? , (++ ! 2' " ! ' ; (, ! K' 7

' ' ' '

_' -) 0 $! L' ! $' & (, $ & ') , ' 10 & , ! ' ? , (++ ! 2' 7

" :' . = ' ' . ' ' 2 $ &?) :' 7 :' ! $?E) :%)

[' H$%! ' K' ! #$8B&$

_' W 0 $' ! 10 (, ' ! # (? ! ' / " 0 $' ' ! ' , ! $! ' ' ! %' . $ 0 $%' ! &' * & (++ 0 $%2'
%& . ! ' + ! ' ? - $ - , +' W ? $ $' / " (' , ! ; " % ! ' ! ' + ! %' , ! $, ! K' 7

:' /6E4:?' 7:' /#" ,:' % J $ &?66' 7:' $?EJ 6%)

['H$%!'K'! #$8B&$

_'E!' %"(%' , %%",-') 0",'+!' /" ,&' 9!",!'=' + - ' !"&!' !'+ ' ,"!' ($& W ,&($'!%&'-., %-!=' ' (%'C!'$!'+!'%"7) %') 0",'+ ' ,-;!.F &",!' !') 0+(.!'%",' + /"!++!'%!',!)+(!,0$&'+!%'($%",?-%'),A%'+ ' -; (&!?' 7

$6'2 .7' /%' &$. $'?$%.$6' 7$.6'C%' 8$ " $.' " .6' *"' & ;$# %&$' $.' "*"&8$6'9"&' C%$*C%$6' #/%96' !$' ;$%-' & 6' 9&$6C%$' 5/&6' !$' 9/& $-' .$' 6$!/% " $.' 7%D&$' C%4 *6';%66$.' "%66' &$!/% "B*$6' \%$*C%$6)%.6'!4$. &$' $%N-"*/&6' %! ". 6-'C%' /.'#/.C% 6'!$' ./6'?/%&6'%.$' 5/./&"B*$' ./ /& ' !".6' *$' ?/%&."* 68$-/.'&"#/. ' !$9% 6'#/8B $.';%'7&". !$'*$%&'6%&9& 6$'*/&6C%$-"9&D6' 9*%6 $%&6'". . $6-'*$6' ! 9_#5$6' C%4/.'2 $.' !$'* &$-'& < 2 * $6'9"&' '*$' !/# $%&', &/.-'*$%&' "99& &$. '*4$;;$' 9&/!% '9"&'*$%&' ! 2$&6 /.

%' 8_8$'8/8$. -'*"';%6 **"!$'&$ $. 66" '6%&' /% $' *"' * 7.$' !$6' C%" 6-' !$'*4 0 $*)!$), **$' "% 5= $*$ ' ' "%!% -' 8/.' /#%*" &$' !$'#$' .# !$. -'*4"' &"< #/. '!$'*"' 8". D&$'6% 2". $'c

I' '? ".9!' !'+ '.0+0$$!' "'?-$-, +'W ,"+ L'&0".9 (&'!$.0,!' "') 0$&' ,.0+!'+0,%/"!') ,&(,!$&' ' "'/" (' !++!F &(!,' ' ' + ,0(&%' .0$&,!' +!']]m' !&' + ' +(?$!' !' &(, (++!",%'/"!'+!'.0' ' $ $&' ,0.9!&&!' 1 (&')+ .-%'!$' 1 $&' !', Q&.+ ! (++!')0",'!$'),0&-?!,'+!%' *0, %2

_' 0"&!'+ ')+ .!' ($%(' /"!'+!%'/" (%' !++!&(!,'!&' !' A1,!' ;"%/" "' 9B&!+!&'& '#. ' '& ' !&' !'+ !#&,-'(&-' "')0$&' 0"(% 9(+()!'C!'.,"%')!$ $&')+"%' "$'/" ,&' 9!",!' !'.,"%'!$'1-,(&-' %%(%&!,'@' "$'.0'* &' !%') +"%' %-,(!"#2' ' ' '& ' S ' !%' '(++(!,%' !'. ,,! "#

*,(%-%' ' (%'%!"+! ' !$&' /"!+/"!%'90 ' ' !%'&"-%'0"' *+!%%-%' $%' +!%' !"#'. ')%-' +!%' %0.(+(%&!%' $ $&' !#-."&-' +!",' ' /" 1!2.' !%';0,.!%' (%%-'($-!%' $%'+!%' ' (%0$%' !&',0)'($%"; ' % $&!%')0",'&!$&!,'"$'90",, '%",', Q&!+ ! (++!2' 7' SW " "(&') ?!'] 2T

' .$%;'5$%&$6' !%' 6/ &-'%.$'#$. " .$' !$'#/8B" ". 6' & 9%B* #" .6-' ! 6$69 & 6' !$'*4$;;$' 9&/!% '6%&'*"' 9/9%p' *" /.' 9"&6$..$'9"&'*$6' 2 .$8$. 6' !$'*"'?/%&. $-' 3' 6%& /%'9"&'#$%N' !$6'B/%*$2"&!6-'C%$'./%6'&"#/. $&/.6' /%'F'*45$%&$-' 3'& 6/*%6' !$' .$ 9"6' 6%&2 2&$' "%' ! < 6"6 &$' !$'*"' 9%B* C%$-' 64 " $.'7&/%9 6' !".6'*"'&%$ /. /&7%$ *6' *6' "2" $.'&$*$2 '*$6' B"&& #"!$6-'$'64 < " $.'9& 9"& 6'9/%&%.'!$&. $&'#/8B" ' "&8'$%N'6$' &/%2" ' $. 6' %66/%B6-';&D&$' !%' &$9& 6$. ".'!$' *"' +"%$), $..$' 8$' "&!$. $-'#a%&'*/:"*-' $. 6' %6< 6/%B6'"2" ' 9/%6'*$6'#/.2# /.6'& 9%B* #" .$6-'$'6"' 2 $-' !$9%6' ! N' ".6-'.4"2" ' 'C%4%.$'*% $'9/%&'*$%&' & /895$' /.';&D&$-'*$' &$9& 6$. ".' !% 9$%9*$-' ".' #*/%' "%'* '9"&%.$'7&"2$' 8"*"! $-' $. 6' %66/%B6-' 9"&'%.$' 5 &/fC%$' %6%&9" /.-'64 " '&$2_ %' !$' 6/.' #5"&9$-$' !$9%6' !$%N'?/%&6'9":" '2" **" 8 8$.'!$'6"' 9$&6/..$' %';"%B/%&7' " .) "& .-' *' .4"2" 'C% ' *$6'B"&& #"!$6'C%4"%' !$&. $&'8/8$.' #5"99'9"&'8 < &"#*$' "%N' #/*/..$6' !%' 7 . &"*' ".&/B$&-' *' "2" ' &$?/.' !".6'*$6'&%$6' &/ $6-'C%'6$&9$. $.'6%&'*$6' 5"% $%&6' !%' $) "&&$"%-'#$' 7&/%9$' !$' ! 6$69 & 6-' C%'2/%*" $.' /8B$&'*$6'"&8$6'F'*"'8" .

$'#/*/.$*' !%' U { !$'*7.$-' ' !$ /%&8$*-'C%' #"89" 'F'*"'9/ . $' " .) %6 "#5$-';%'"2$& ' !$'*"' 9& 6$.#$'!4%.'!$&. $&'./:"%'!45/88$6'"&8 6'F'9$%'!$' ! 6 ".#$' !$'6"'9/6 /.' *' ! "#5"' *$'R{ B" " **/.'!-

6/.& 7 8$. #/88".!". H$"... 9/%& *$6 ! B%6< C%$& *"9$8 D&$B"&& #"!$ $. 6 %66/%B66$9& < 6$. " 6$%* 6". 6 "&8$6 .& #$. "## !$. "%B&"6 !&/ .$ *% $E 9"6 8_8$9$&8 6 !4$.;" &$ %6"7$ *" !&$66" !4%.$2/ N2B&". $%."99$# "%N6/*!" 6 .$. $.!" ! $ $*/% ./ 6" 2/ N !$ /% *$C%"&< $& ["*5$%&$%N6/*!" 6 Í ! 6") * 2/%6 !2b _ &$ [! 6$69 & 6 !$ #$ C%4/.2/%6 " ;" ;" &$ ¢2$.$b F [./%6i 0

$ #/88".!". 8% !$ *4"##$. !/%*/%&$%N !$ $. 6 %66/%B6 9*%6 $.#/&$ 9$%)_ &$ C%$!$6$6 9"< &/*$6 *$ #/.?%&$!$ 6$ &$ &$&! $.$ 9"6 $. $&%.$ & 66".#$.% *$ 9&D6"2/ &$.#/&$5"&".7% 2" .< 8. *$6 6/*!" 6 $. 6 %66/%B6 &$8/. " 2$&6 *" B"&< &#"!$¢ 6$ &$ /%&." 9/%66". %.! $&. $& #& !$ [2 2$*" 9%B* C%$i 0 */&6C%$ C%$*C%$6 6/*!" 6 < &". 6". 6 C%4"%#%. /&!&$ $E ! /.. 1 A *$ %D&$. !$!$%N B"**$6 !". 6 *" _ $ / 8B" $ $N9 &"6%&)*$) #5"89

$6 &/ 6 9& 8 D&$6 B"&& #"!$6 ;%&$. ;&". #5 $6 "% 9"6 !$ #/%&6$9"& *$6 6/*!" 6 *" C%" & D8$ %.$ *% $ $&& B*$ 64$.7"7$"¢ $**$;% #/%& $ 8" 6 6".< 7*". $ 4$6 *F / . &"#/. *$6 5 6 /& /7&"95$6 !% /%9 !4 " C%$;%&$. &$*$2 6*$ 9*%6 !$ #"!"2&$6 &$#/%2$& 6 !45"B 6 ; .6

$6 6#D.$6 ";;&$%6$6 6% 2 &$. *"9& 6$!$ #$ $ B"&)

1*A .""# & F *4 &".7$& C%$ *$ #/88".!". "2" /&!/.. *$;$% #5a*#5$& C% "$% !$6 &$.6$7.8. 6 # &#/.6 ".# 6 6%& #$ &6 $ 96/!$ ";;&8$!$ *" 8". D&$ *" A* 6 9/6 2$ C%$ *$#/88".!". "%& #/.)" &/ "%&" 2/%*% 9& 6$&2$& %66/%B6 $ C%$ *" ! #5"&7$;% ;" $ "6 C%4"%#%. #/88".!$. $% $E 9&%./.# -

> #"!$ˢ ˢ "%!% ˢ*$6ˢ *" 66$ˢ !$2 .$&ˢ 9"&ˢ #$6ˢ 9"&/*$6ˢ C%$ˢ ./%6ˢ# /.6ˢ $N %$**8.ˢ G

_ˢ 0ˢ] ˢ (& (+ˢ @ˢ $!";ˢ 9!",!%ˢ "ˢ %0(,ˢ "$!ˢ .0+0$$!ˢ "ˢ 7ˢ !$ˢ _ˢ +A1!ˢ 0ˢ % $%ˢ)!,+!%ˢ &0"&!%ˢ +!%ˢ * ,,(. !%ˢ /"!ˢ+ 0$ˢ 1!$ (&ˢ !ˢ _ˢ ,!.0$%&,"(,!ˢ $%ˢ+!%ˢ,"!%ˢ W0$+0,?"!(+ˢ!&ˢ "ˢ !&(& ,,! "ˢ !%ˢ _ˢ ;0"(++!%ˢ %0$&ˢ "%%(&Q&ˢ 0, 0$$-!%ˢ Q9!Lˢ +!%ˢ ' ,.9 $ %ˢ !ˢ 1($ _ˢ "$!ˢ .!$& ($!ˢ !ˢ),(%0$$(!,%ˢ ˢ %0$&ˢ; (&%ˢ $&ˢ + ˢ)+") ,&ˢ+!%ˢ S;ˢ ' ($%ˢ !$.0,!ˢ$0(,!%ˢ !ˢ)0" ,!ˢ),!"1!ˢ-1(!$&!ˢ !ˢ +!",ˢ) ,ˢ _ˢ &(.() &(0$ˢ "ˢ .0 ' * &2ˢ , ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ#ˢ ˢ =ˢ ˢ . ˢ %ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ $ ˢ ˢ N?ˢ +3 ˢ ˢ)2ˢ]32T

$6ˢ 9&$6#& 9 /.6-ˢ ˢ !$ˢ " .) &."%!ˢ*$6ˢ "2" ˢ";;< #5 $6ˢ !".6ˢ 6"ˢ 9&/#*"8" /.ˢ !%ˢ (ˢ Cˢ [ˢ /%ˢ .!2!%ˢ [ˢ 9& 6ˢ#/.6 &% 6".ˢ/%ˢ ! ;$.!".ˢ%.$ˢB"&& #"!$iˢ/%ˢ*$6ˢ [ˢ "&8$6ˢ Fˢ*"ˢ 8" .-ˢ ˢ=B ˢ 0

.ˢ "ˢ ! ˢ C%$ˢ 9*%6ˢ !$ˢ 2 .7ˢ !$6ˢ 9& 6/.. $&6ˢ !$ˢ*"ˢ &%$ˢ /. /&7%$ *ˢ;%&$.ˢ" .6ˢ;%6 ** 6ˢ6%&)*$)#5"89ˢ /%6ˢ .$ˢ 6"%& /.6ˢ";; &8$&ˢ6ˢ#$ˢ ./8B&$ˢ$6ˢ$N"# ˢ $ˢ7 . < &"*ˢ "7."ˢ! ˢ!".6ˢ6/.ˢ&"99/&ˢ ˢ ˢ .6%&7 6ˢ ;%&$.ˢ % 6ˢ Fˢ #$ $ˢ B"&& #"!$-ˢ 8" 6ˢ *ˢ .$ˢ69 #;$ˢ9"6ˢ #/8B $.ˢ;%&$.ˢ % 6ˢ $.ˢ#/8B" ".-ˢ$ˢ#/8B $.ˢ;%&$.ˢ 9"66 6ˢ 9"&ˢ*$6ˢ "&8$6ˢ "9&D6ˢ "2/ &ˢ ˢ9& 6ˢ .ˢ&"#/. $ˢ C%$ˢ !$%Nˢ !$6ˢ $N #% 6ˢ #5"99D&$.ˢ#/8 8$ˢ9"&ˢ 8 &"< &*$ˢ 4%.ˢ!4$%N-ˢ ˢ ,/ 6 .-ˢ #/.6$ **$&ˢ7 . &"*ˢ !$ˢ*"ˢ +"% $), $..$-ˢ "2" ˢ ˢ 9"66 ˢ 9"&ˢ*$6ˢ "&8$6ˢ$ˢ*" 66 ˢ 9/%&ˢ8/&ˢ6%&ˢ*"ˢ9*"#$ˢ $#%$ **ˢ9"&ˢ%.$ˢ2 $ **$ˢ;$8 8$-ˢ *ˢ;%ˢ#/.!% ˢFˢ*45/69 #$ˢ %B/ 6ˢ "*7& ˢC% .b$ˢB*$6< 6%&$6-ˢ *ˢ;%ˢ6"%2 ˢ %ˢ 8/6ˢ!$ˢ 8"&6-ˢ *ˢ " ˢ$.ˢ#/.< 2"*$6#$.#$Gˢ *"ˢ 9/* #$ˢ 64$89"&"ˢ !$ˢ *% Gˢ *ˢ;%ˢ$89& < 6/.. ˢ"%ˢ;/&ˢ!4 2&:-ˢ$ˢ9*%6ˢ "&!ˢ! 9/& ˢ$.ˢ ;& C%$

$6ˢ ! " *6ˢ /.ˢ ˢ !/.. 6ˢ 9"&ˢ 9*%6 $%&6ˢ !$ˢ 6$6

#/89"7./.6 !$ #"9 2 - C% *$6 $." $. !$ 6" B/%#5$1 A

*$!/# $%& $2 **$ "%66 &"#/. C%$- 9$% !$?/%&6 "2". C%4 * .$;E "&&_ *%)8_8$- * "2" &$< 8"&C% F *" 5"& - !".6 *$ 6$&2 #$!$, $*9$"%- %.B*$66 9&/2$.". !$ *" B"&& #"!$!$ *" &%$ /. /&) 7%$ * C% "2" ; %6 ** - "9&D6 "2/ & 9& 6- $ C% 6%&2 2" $.#/&$ 8"*7& /.b$ B*$66%&$6 4 " - " ! $2 **$- %.5/88$!$ /%$. /%6 &/%2/.6 " *< *$%&6- # 9"&8 #$%N !$6 & 9%B* #" .6 C% 6%##/8BD< &$. $. 8_8$ $896 C%$ $. 6 %66/%B6- *$ ./8 !$ " %&$* 1!$ /%$.A G #4$6 6".6 !/% $ *$ B*$66 2% F *" 5"& 9"& *$!/# $%& $2 **$

5 V *$# $%& #/89&$.!& " C%$ 6 ./%6 .6 6 /.6 6%& !$6 ;" 6 !$ #$ 7$.&$- #4$6 C%4 * : " %.& $* . &_ 5 6< /& C%$ F #/.6 " $& 6 *4"&&_ !% 7 . &"* " .) &."%! .$;% - #/88$ /. 9/%&&" *$ 9$.6$&- C%4%.$ 8$6%&$ #/88 ." / &$- %. 6 89*$ 8/:$. !4 . 8 !" /.- /% B $. 6 #$ "&&_ ./%f " 2&" 8$. 8 6 F $N < #% /.

&- *$6 # " /.6 ! ?F ;" $6 $ #$**$6 C% 2/. 6% 2&$ .4 "B* 66$. C%$ &/9 *" & "* !$6 ;%6 **"!$6 6/88" < &$6 !$ 9& 6/.. $&6

/%6 ;$&/.6 &$8"&C%$& C%$ *$6 ?/%&."%N /% *$6 * < 2&$6 "%NC%$*6 ./%6 $89&%. /.6 *$6 $N &" 6 #)!$66/%6- ":". 9%B* 6 $. *4"B6$.#$!$ /% $ * B$& !$ 9&66- *$ 7/%2$&.$8$. 9$% _ &$ #/.6 ! & #/88$ &$#/.." 66". *%)8_8$ *" & "* !$6 ;" 6 C% :6/. ./.# 6)

3 ˢ RKK ˢ 3

[ˢ q . ˢ . ! 2 ! % ˢ 9 / & $% & ˢ !4" & 8 $6 ˢ 6 / % 6 ˢ 6 " ˢ B* / %6$ ˢ " : " . ˢ ˢ
ˢ " && _ ˢ " % ˢ 8 / 8 $. ˢ / I ˢ * ˢ 2 / %* " ˢ ; / &#$ & ˢ * " ˢ / . 6 7 . $ ˢ & ˢ &
] F ˢ *4$. & $ ˢ ! % ˢ / .) $% ; ˢ $ ˢ 6 / . ˢ # / &9 6 ˢ ?$ ˢ ! " . 6 ˢ * " ˢ $. $ ˢ $ # ˢ
[ˢ * ˢ 6$ ˢ . / 8 8 " ˢ $&7$& ˢ ? " & ! . $& ˢ F ˢ " 66 : ˢ * ˢ " ˢ 6%&2 #% ˢ F ˢ 6 " ˢ B*$6)
[ˢ 6%&$ ˢ $ ˢ " ˢ / 6 ˢ 9& / $6 $& ˢ ! $ ˢ 6 / . ˢ . . / #$. #$ ˢ $. ˢ ! 6 " . ˢ C%$ ˢ 6 " ˢ # " ˢ
[ˢ & " B . $ ˢ " ˢ 5 / & 6 ˢ ! $ ˢ 6$&2 #$ ˢ " . ! 6 ˢ C%4$** $ ˢ " ˢ #5 " &7 $ ˢ 0

$ ˢ 8 _ 8 $ ˢ # " 9 " . $ ˢ " % ! % ˢ ! ˢ 9 ˢ RKL ˢ c

[ˢ * ˢ . 4 : ˢ $% ˢ & $. ˢ ! $ ˢ 6 & $%N ˢ ! " . 6 ˢ * " ˢ C ˢ / % ˢ 64 : -B / & . " ˢ F ˢ % . ˢ
[ˢ 8 $% $& ˢ % ˢ $ ˢ F ˢ ˢ " && _ 6 ˢ 9 / & $%& 6 ˢ !4" & 8 $6 ˢ ! $ ˢ
[ˢ 8 % . / . 6 ˢ ! $ ˢ 9& / #* " 8 " / . 6 ˢ / % ˢ ! $ ˢ ; " %66$6 ˢ . / %2$** $6 ˢ ˢ ˢ
_ ˢ & ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ . ˢ ˢ ˢ * ˢ 7

5 ˢ ˢ ! % ˢ K ˢ ! #$ 8 B& $ ˢ " ˢ 9%B* ˢ % . $ ˢ * $ & $ ˢ 6 7 . $ ˢ
, . #$. ˢ ˢ # " 9 / & " * ˢ " %N ˢ #5 " 66$%&6 ˢ ! " . 6 ˢ * " C%$** $ ˢ / . ˢ
* ˢ #$ ˢ C% ˢ 6% ˢ n

[ˢ * " ˢ ! $%N D 8 $ ˢ B " && # " ! $ ˢ ! " . 6 ˢ % . $ ˢ 8 " 6 / . ˢ !4 / I ˢ *4 / . ˢ " ˢ & ˢ
* $ ˢ 9*% 6 ˢ ! $ ˢ # / %9 6 ˢ ! $ ˢ ; %6 * ˢ $ ˢ / I ˢ . / % 6 ˢ 6 / 8 8 $6 ˢ $. & 6 ˢ . / % 6 ˢ " 2 / . 6 ˢ
& / %2 ˢ 9*% 6 ˢ ! $ ˢ & / 6 ˢ #$. 6 ˢ . 6%&7 6 ˢ . ˢ " %& " ˢ 9% ˢ *$6 ˢ 9 " 66$& ˢ F ˢ * " ˢ
B " f / . . $ $6 ˢ 8 " 6 ˢ # / 8 8 $ ˢ * $ ˢ I & " . Z " 6 ˢ $6 ˢ / %? / %& 6 ˢ 5% 8 " . ˢ . / % 6 ˢ
. $ ˢ *4 " 2 / . 6 ˢ 9 " 6 ˢ ; " ˢ * ˢ . 4 : ˢ " ˢ C%$ ˢ % ˢ ˢ . ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ
ˢ ˢ # $? ˢ E ? E ˢ = ˢ . ˢ " . 6 ˢ % . $ ˢ #5 " 8 B& $ ˢ
. / % 6 ˢ $. ˢ " 2 / . 6 ˢ & / %2 ˢ C% ˢ ! $ 8 " . ! " $. ˢ 9 " & ! / . ˢ $. ˢ # & " . ˢ c ˢ
/ % 6 ˢ . 4 " 2 / . 6 ˢ & $. ˢ ; " ˢ . / % 6 ˢ ; " 6 / . 6 ˢ ! $ 6 ˢ & $ 8 D ! $ 6 ˢ 9 / % & ˢ * $6 ˢ B * $6 <
6 6 ˢ 6 ˢ 8 " 6 ˢ * 6 ˢ " 2 " $. ˢ B $. ˢ 6 / . ˢ ! $ ˢ # " #5$& ˢ 9*% 6 $%& 6 ˢ 8 / %* $6 ˢ $ ˢ # . C ˢ
/ % ˢ 6 N ˢ # % ** $& 6 ˢ / % ˢ ; / %&#5$ $6 ˢ $. ˢ 9* / 8 B ˢ " 2$# ˢ * $6 C%$** $6 ˢ * 6 ˢ ; / . <
! " $. ˢ ! $6 ˢ B " ** $6 ˢ / % 6 ˢ - ˢ ˢ ˢ - B ˢ C% ˢ $. ˢ / 8 B " . ˢ
& " ˢ c ˢ 6 ˢ ˢ % $b ˢ 9 " 6 ˢ # " & ˢ # $ ˢ 6$& " ˢ 8 " * 5$%& $%N ˢ ˢ ˢ ˢ
% ˢ & *

[ˢ H $ ˢ # & " 7 . " 6 ˢ B$ " % # / %9 ˢ * $6 ˢ 8 $% $6 ˢ F ˢ " & 6 ˢ ? $ ˢ # & / : " 6 ˢ / % <
? / %& 6 ˢ C%$ ˢ *4 / . ˢ 6$ ˢ B " " ˢ 9 / %& ˢ % . ˢ 9 " & ˢ / % ˢ 9 / %& ˢ *4 " % & $ ˢ / % ˢ B $. ˢ
/ . & $ ˢ ! $6 ˢ / %2& $& 6 ˢ C% ˢ ! $ 8 " . ! $. ˢ ! % ˢ & " 2 " * ˢ " 6 ˢ / . ˢ . 4 " ˢ 9 " 6 ˢ
& / %2 ˢ 9 " & 8 ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ & ˢ ˢ
ˢ ˢ ˢ , ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ
.. ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ

ˢ ˢ . ˢ $#ˢ *ˢ $6ˢ /%2& $&6ˢ . $** 7$. 6-ˢ " .6 ˢ C%$ˢ *$6ˢ 5"B ". 6-ˢ *$6ˢ ! ./.#$. ˢ $%N)8_8$6ˢ /%ˢ *$6ˢ ;/. ˢ 9&$.!&$ˢ $6ˢ 5"B ". 6ˢ .$ˢ 6/. ˢ #/. $. 6ˢ C%$ˢ C%". !ˢ *6ˢ 2/ $. ˢ *"ˢ)/%9$ˢ 7"&!$&ˢ *$%&6ˢ 8 " 6/.6

[ˢ /%6ˢ "2/.6ˢ 9"66 ˢ 9*%6 $%&6ˢ .% 6ˢ !$5/&6ˢ 6%&ˢ *$6ˢ B/%*$2"&!6-ˢ 8 " 6ˢ ./%6ˢ .4 /.6ˢ 9"6ˢ 8 "*5$%&$%Nˢ /%6ˢ *$6ˢ 5"B ". 6ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ %ˢ ˢ ;" 6" $. ˢ *"ˢ 6/%9$ˢ $ˢ !/.." $. ˢ !%ˢ B/ 6ˢ 9/%&ˢ ./%6ˢ #5"%;;$&ˢ /% $ˢ *"ˢ .% ˢ .ˢ #& " ˢ !$ˢ /% $6ˢ 9"& 6ˢ 6ˢ 6 ˢ ˢ ˢ ˢ ;%6 **$b)*$6ˢ !$ˢ 6% $ˢ 0

$.ˢ C%$ˢ /%6ˢ *$6ˢ ! " *6ˢ #/. $.%6ˢ !".6ˢ #$ $ˢ *$ &$ˢ .$ˢ 9"&" 66$. ˢ 9"6ˢ ! 7.$6ˢ !$ˢ ;/ -ˢ $**$ˢ ./%6ˢ "ˢ 6$8B* ˢ #$9$.!". ˢ "66$bˢ #"&"# & 6 C%$ˢ 9/%&ˢ_ &$ˢ &$< 9&/!% $

/89* /.6ˢ 9"&ˢ !$%Nˢ "% &$6ˢ # " /.6ˢ !4%.$ˢ 9/& $ˢ %.ˢ 9$%ˢ ! ;; &$. $-ˢ 8 " 6ˢ $.#/&$ˢ ! 7.$6ˢ !4 . &_

ˢ ":$&ˢ ! ˢ c

"ˢ ˢ *$ˢ 7 . &"*ˢ +$&B **/.ˢ & ˢ ˢ ˢ & ˢ %ˢ ˢ [ˢ Q ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ . ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ %ˢ [ˢ ˢ ˢ *ˢ Oˢ n

9&D6ˢ C%/ˢ *4 #& 2" .ˢ B/."9"& 6 $ˢ "?/% $ˢ c

=ˢ "ˢ B .7. ˢ !%ˢ ; *6ˢ !4 /& /.6$ˢ 1 /% 6) "9/* /.Aˢ 6$ˢ #/8)ˢ [ˢ 8%. C%" -ˢ #/8 8$ˢ 6"ˢ 2/*/. ˢ "B6/*%$-ˢ "%Nˢ !$&. $&6ˢ "7$. 6ˢ !%ˢ [ˢ 7/%2$&.$8$. ˢ 1!Aˢ 0

ˢ "%!% ˢ &"#/. $ˢ %.ˢ 9 6/!$ˢ C%ˢ ;" ˢ *$ˢ 9$.!". ˢ !$ˢ #$*%)#ˢ c

.$ˢ #/89"7. $ˢ !$ˢ 2/* 7$%&6ˢ !%ˢ U {-ˢ 9/6 $-ˢ !)*-ˢ &%$ˢ $6*":-ˢ 6$ˢ #5"%;;" ˢ "2$#ˢ *$6ˢ ! B& 6ˢ !4%.ˢ /8. B%6ˢ C%ˢ "2" ˢ 6$&2ˢ !$ˢ B"6$ˢ Fˢ %.$ˢ B"&& #" !$6ˢ *$6ˢ &/%$6ˢ $ˢ *$ˢ 8/.ˢ "2" $. ˢ B&E* -ˢ */&6C%$-ˢ 2$&6ˢ %.$ˢ 5$%&$ˢ "9&D6

1Aˢ 7 ˢ ˢ Rˢ ˢ 9"&ˢ ˢ ":$&-ˢ 9"7$6ˢ ?ˢ $ˢ

8 .% -*$6 6/*!" 6 6$ 8 &$. $. !$2/ & !$ B& 6$& *"
#" 66$!$ *"2/ %&$ 9/%& *"?$ $& "% ;$% .7"8 .$. 6/& -C% 64: " B*/ "%8/8$. !$ *"9& 6$!$ *"
B"&& #"!$

[.2/ *F $.#/&$ %. 64 #& D&$. *$6 2/* 7$%&6- q ;"% *$
[;%6 **$& #"& #$& " .8. *" "& 6%& ./6 ;&D&$6
[.*$;/% **$- $ - 6/%6 6"B*/%6$-*1/. ! #/%2&$ %.9 6 /*$
[$ %. 9/ 7."&! $6 2/* 7$%&6 *$ #/.!% 6$. "% #"9 " .$
[9/%&-9&$.!&$ 6$6 /&!&$6- $ 2/ # *$ #5= 8$. C% *% ;% #
.;* 7 c
[&D6 !$ *F- /. "2" ! 9/6 !".6 %.$ 8" 6/.**$#"!"2&$
[!4%.# *" &/. !$ #5"66$%&6 F 9 $!- % F "C%$!$6 B"&&*)
[#"!$6 !$6 & 6 $ $&6 &D6 !$ #$ #*" &/. 6$ &/%2" $.
[7"*8$. *$6 #"!"2&$6 !$!$%N 5/8 8$6 !%9$%9*$
[%2"6 F #$ #*" &/.- $ #% *% ! */ #"9 " .$ 3 $ .4$6 9"6 8/ C% *1" % - & 9/.! *$
7"8 .$.9*$%&". G \% 84$.& 9/.!V !>" **$%&6- %
[/6 $ .6 - !$8".!$)*% 9"&!/. /%
[6./. *$ 7"8 .6$ 8$ F 7$./%N- $!$8".!$ 7&=#$ F
[#$ 8"*5$%&$%N 6/*!" 3 $ .4$6 9"6 /% % 2"6 8" . $.".
[9"66$& *$ &$6 $!$ *"2$# $6 #"8"&"!$6 $ *$%& 2 # 8$-
[$ - 9*%6 "&!- /. 2$&& #$ C%$ *1/. !$2& ;" &$!4%.9$
[9/* 66/.!$ /. $69D#$ * 9/& $ $6 &$;$&8 $ 6%& *%
[" 6- 6/ 9"& $&&$%& !$ 6$ &/%2$& ".6
[6$%* !".6 *1/B6#%& - $ #O $ F #O $ "2$# &/6 #"!"2&$6- *$
[7"8 .;&"99 B $. O 2 /*$8 8$. F *" 9/& $- $./#/.?%&". !$
[*1"&&"#5$& /% C% *% " .;* 7
[$#"9 " .$- #&/:". *"*Z/. "66$b ;/& $- *$; 6/& & $ *$
&$.2/:" F 6$6 9"&$. 6 0

. /%6 ;"% &2. & 8" . $.". "%N 2 .$8$. 6
C% 64 " $. 9"66 6 6%& *$6 B/%*$2"&!6 /..$) /%<
2$**$- / 66/.. D&$- /. 8"& &$ $!$6 "*$.6
$ /%6 *$6 96/!$6 !$6 ?/%&. $6 !$! #$8B&$-
*.4$. $6 9"6 C% " $. *" 66 %.$ 89&$66 /.

9*%6 9&/;/.!$!".6*$66/%2$. &6!$ *"9/9%*" /.9"<
&6$..$ *.4$.$6 9"6!/./." 9*%69"&* !".6*$6
#/.2$&6" /.69&2 $6-6%&*$6C%$*6/." 9% &$#%$ ** &
9*%6!$! "*6/&"%N 8"6$.8_8$ $896>- *.4$%
$6 9"6 6%&*$6C%$*6/." 8/.6 #&

$9%6C% .b$".6-#4$6 F 9$.$6-!".6*$6*2&$6
/%*$6?/%&."%N-/.:"; "C%$*C%$6&"&$6"**%6/.6 *
6$8B*$C%$#$6;" 6"##/E9*6"%7&".!?/%&-$.9*$.-
"&6-!".6*$6C%"& $&6*$6 9*%6 B$"%N $ *$6 9*%6 >
&#5$6 !$ *" #"9 "*$-6/$. #/.6!&6#/8 8$%.
8:6 D&$!/. *" !2%*7" /.6$&" . $&! $ >

$6."&& $%&6/;;#$%N !% /%9 !4 " 6/. 6/B&$6
!$! "*6 $6%.6 7*66$. &"9 !8. 6%&*$6;" 6
*$6"% &$6.$&"#/. $. C%$;/& 9$%!$#5/6-8"6 6$
2&$. F !4 &".7$6#/8 8$. "&$6- $89/:". - 9/%&
;"&$ "**%6/.5%. 2.8. C%4*6.$! #&2$. 9"6-
!$69& #"% /.6!$*".7"7$C% .$6$8B*$. ?%6 ; $6
9"&&$.!".6*$%&&#

/%6"**/.6#5$&#5$& F ! 7"7$&*$2&" 6%&#$ 2 <
.8. !/%*/%&$%N . /%6"**/.6*$;"&$r.- &"99&/<
#5". *$6!2$&6$6 .!#" /.6C%$ ./%6"2/.69% &$<
#%$ ** & ZF $*F !".6#$C% "" 9%B* $.I&".#$-$
9$%)_ &$ "&&2$&/.6)./%6- 9"& %.$ #& C%$ &" /.<
.$**$!$ #$ C% " ! - F "B* &#$C% ;% & $**$<
8$.

&$./.6!4"B/&!*$&"99/&!%7 . &"* "7."$
#/88".!". $.#5$;!$ *4"&8 $!$ "&6;" F9$.$
%.$ "**%6/." %N ;" 6!% B/%*$2"&!- $ $.#/&$!".6
!$6 $&8$6;/& .$N"#6 G

[$6&"66$8B*8. 6- !)*- C% /. 2/%*% $66":$& !$ 6$
[&$;/&8$& 6%& *$6B/%*$2"&!6- /. #5"&7 6 9"& *" #"2"*$& $

'" !%" 7 . &"*" $ B$**-' C%' '" $66%: -' F' *"' 5"% $%&" !$" *"' &%$"
[' H**/ . 8 "& &$-' % . $" "66$b" 2 2$" ;%6 **" ! $-' 0

"6" % . ' 8 / ' !$" 9*%6' $. ' C% ' &"99$**$" *$" #" . / . -' <
&" . ' F' /B%6-' 6%&" *450 $*" "**" . ! &/%b$" $ ' 6%&" *$" 8 "7"6 . '
$#/C-' % . $" 7&_*$" !$" B"$6" 64"B" " . ' 6%&" /% $6" *$6"
;"Z"!$6-' !$9% 6" *$" :8 . "6$" ?%6C%4"%N4 " . 6" #5 . / 6-'
6%&" 9*%6" !$" 5% ' #$. 6" 8D &$6" !$" B/%*$2"&!' i
' &" . $&" !$" "66"7 . "#-' C% ' #& 2" ' 9*%6 $%&6" " . <
. $6" 9*%6" "&!-' "' ! ' G

[' . ' ' "2" ' 6 7 . "* ' *$" 9"66"7$" !$" #$6"
[' &/%9$6" 6%&" *$" B/%*$2"&!' . & $%&" %' 8 / 8 $. ' / I' *"' B& 7"!$"
[' $ B$*" 2$. " ' !4" $. !&$-' 6" . 6" #/%9" ; & &-' *$" B/%*$2"&!' / .)'
[' 8 "& &$-' !$6" #/%96" !$" ;%6 *-' ' ' ' ' ' 9"&)'
[' &$. ' !$" ! 2$&6$6" 8 " 6/ . 6' **$" 64"&&_ "' % . ' . 6 " . -' $ -' " ! $"
[' !$6" &" **$%&6" !> . ;" . $& $" !$" *"' B& 7"!$" " . &/B$& -' C% '
[' ; &$. ' % . ' ;$%' $&& B*$" 6%&" *$6" ;$._ &$6-' $**$" /%2& ' *$6" 9/& $6"
[' !$6" 8 " 6/ . 6" $. . $8 $6" !' ' ' " "' *$Z/ . ' ;% ' #/%& $-'
[' 8 " 6" 6 2D&$" $ -' !D6" #$" 8 / 8 $. -' *$" B/%*$2"&!' * 7" . ' 6$" *$"
[' . ' 9/%&" ! ' 1 A' 0

. 6 -' 9/%&" ' !$" "66"7 . "#-' *4 2 . 8. ' !$6" B/%<
$2"&!6" . 4$6 ' & $. ' !$" 9%6" C%4%. ' [' . # !$. ' &$8 "&<
C%"B*$-' 0 %. $" *$Z/ . ' #/%& $-' 8 " 6" 6 2D&$-' !/ . . $" 9"&"
*"' &/%9$" "%N4 [' 7" . 6" ?"%. $6" 0 C% ' "2" $. ' & ' 6%&"
$**$

. ' 2"' 2/ &" C%$" ' ' ": $&-' C% ' #& 2" ' "% *$. !$<
8 " . ' !$6" 2 . 8. 6-' $ ' ! / . ' *4$. 5/%6 "68$" . "9/* /<
. $. ' . $" *$" #D!$" 9"6" 5' #$*% ' !$" ' &" . $&" !$" "6<
6"7 . "#-' $6 ' #$9$. !" . ' B $. ' */ . ' !4$. 2 6"7$&" *$6" ;" 6"
!$" *"' 8_8$" ;"Z/ . ' *" 9"&*$" !$" [' # . C%" . $" /% 6/ N" . $

1A' 7 ' ' ' ' '5 ' $ #-' 9"&" &" . $&" !$" "6<
6"7 . "#-' R' 2/*%8$-' 9' KR"' $ ' KRT

.;/& %. $6' 2 # 8 $6-' 0 !4%.' [' !$% *' $&.$*' 0 C%'
[' " & 6 $&"' *"' 9" & $' $ ' *45%8 ". !-' 0 !$' [' 6".7' ../<
#$. ' $ ' && 9"&"B*$ ' 0
" 6'# /.6' $N %$**8. ' G

]1 ' *"' 6% $' !$' *"' B" " **$' !%' K-' / I' ' ' && & '
[' ' ' ' ' ' ' & ' !$6' B& 7"!$6' $)'
[-' B$**' $ ' ".&/B$& -' *$6' 9*%6' 8 /.6 &%$%6$6' $N"7 &" /.6' #/%)'
[' I%&$. ' "& 6' $ ' *"' I&".#$ ' .' 9"&*" ' !$' #$. " .$6-' !$' 8 ** $&6'
P 8_8$' !$' 9$&6/..$6' 8"66"#& $6' !$' 6".7);&/ !' 9"&' !$6' 6/*!" 6
[' 2&$6' !$' 6".7' $ ' !$' 9/%!&$ $6' #"*/8. $6' .4/. ' 9"6'
[' ! &% $6-' $ #' 1 A' 0

% ' %.$' ."*:6$' !$' *"' * 6 $')!$6' 8 /& 6-' !&$66 $' 9"&'
' & B%#5$ -' #5$;' !%' B%&$"%' !$' *"' 6"*%B& ' F' *"'
& ;$# %&$' !$' 9/* #$-' * 6 $' !4"9&D6' *"C%$**$-' ! '
' ":$&-' *$' / "*' !$6' 8 /& 6' .4"99"& $."." ' 9"6' F'
*4"&8 $' 6$&" ' !$' #$. ' C%" &$)2 .7)/.b$-' 9"6' %.' !$'
9*%6
$*"' ! -' ' ":$&'#/. .%$' $.' #$6' $&8$6' c

[' 4$6 ' &/9-' 6".6' !/% $-' $ ' %.' !$% *' $&.$*' " & 6 $&"' *45%8 ")'
[' . ' $ ' *"' 9" & $' "%' 6/%2$. &' !$6' 1 ' ' 8 '
P .;/& %. $6' 2 # 8 $6' !%' 7%$)"9$.6-' !".6' *$C%$*' /8BD&$. ' F'
P *"' ;/ 6' *$6' % 6' $ ' *$6' %$%&6-' #"&' #$ $' ! #5"&7$' 8$%& & D&$' .$'
[' ;% ' C%4%.$' & 9/6 $' "%N' #/%96' !$' ;$%' & 6' 6%&' *$6' 6/*!" 6'
[' 9"&' !$6' 7$.6' C%' #/89 " $. ' >B $.' [' $N9*/ $&' *$' 8"66"#&$' G' 0'
' ' ' ' ^ ' ' ' ' ' ' ' '
[!".6' ' _ ' ' ' ' ' C%".!' *$6' 8"%2" 6$6' 9"66 /.6'
[' #& $. ' 2$.7$".#$' G 8" 6' $.; .' #$' 8"*5$%&-' C%' 9/%2" ' _&$'
[' 9*%6' 8 8$.6$' $.#/&$-' .4"' $%' . ' *$6' 9&/9/& /.6' $N#$66 2$6' C%$'
[' *% ' 9&_ "' *"' 8"*2$ **".#$-' . ' *$' #"&"# D&$' " &/#$' C%$' *"' ! 8")'
>[' 7/7 $' 2 # /& $%6$-' 9"&' N8 9*$-' .4$E ' 9"6' 8".C% ' !$' !/..$&'
[' F' 6/.' & /895$' ' C%$*C%$' #5/6$' $.; .' 9/%2" ' '

1 A' 7 ' ' R' ' 9"&' ' ":$&-' 9' o' $' '-

3 RUL 3

[@ $. /%6 .$! &/ .6 9"6 #/ .6/*$&- 8 " 6 &"66%&$& *"
[!/%*$%& 9%B* C%$- #4$6 C%$ *" #/ .6# $.#$!% 7/%2$& .$ 8 $.
[$% *" 6" 6;"# / . !/%*/%&$%6$. $
!4"2/ & /% ;" - !% 8/ .6- 9/%& $89_#5$& #$ $ 6 . 6 &$
[2$. %"* " 9&/#*" 8 " / . !% 9& ;$!$ 9/* #$! 6" #*" &$)
[8$. F /% *$ 8/ .!$ " 4"**$b 9"6 6%& *$6 B/%*$2"&!6 .$
[2/%6 8_*$b 9"6 "%N " &/%9$8$. 6- #"& *6 6$&/ . ! 66 9 6 9"&
[*$6 "&8$6 $ 6" .6 6/88 " /.6 9& "*"B*$6- " $6 5>/&6 !$
[!/% $ C%$ 6 *" &/ %9$ "66" ** $ 9"& " . !$ #O 6 F *" ;/ 6
[.4$E 9"6 9& 6*$ 9"& !4 #&"6$& .6 ". ". 8$. $ N8 9*" &$)
[8$. *4 .6%&&$# / .- *" 7%$&&$ # 2 *$!%&$& $.#/&$ $*" !
[/% - $ "%N :$%N- . / . 9"6 !$6 7$.6 !$ B $. C% 4/ . 9"6
[" $.!% *$ *$. !$8 " . 9/%& 6$ 9&/ . / .#$&- 8 " 6 !$6 &
[. 1 A 0

+% 8/6 "9&D6 *4 2 .8. - 0 9%B* "- !".6 6/. .%8 &/ !% (L "/E ' (R- *" . / $ 6% 2". $ C% " #$& " .$8$. &" "%N 2 .$8$. 6 !% B/%*$2"&! G

[$ 7/%2$&.$8$. .$ 64 8$% 9"6 !$6 .?%&$6 *4:& 9/. !
[9"6 8 " 6- */&6C%4 *4 "7 ! $;" 6 "%!"# $%6$8$. $ / % &")
7$%6$8$. ! ; 7%& 6- 6/. !$2/ & $6 /%?/%&6 !$ & "B* & *"
[2 &
[$ @ #/ .2" .#% !$! . 7&8. 6 9& 8 ! 6- .$ 6$
[! ;$. ! C%$ 9"& !$. /%2$**$6 #"*/8 . $6 " .6 6/. . %8 &/ !%
[3 "/E - *4 9& $. ! C%4"9&D6 *$! #$8B&$- 9$&6/ . .$6
[./;;$.6 2$6 $ 6" .6 "&8$6 /. " "66"66 . $6 9"& !$6 6/*!" 6
[2&$6 !" .6 *$6 &%$6 !$ "& 6 " & ;% " /. !4%.$ 6$8B*"B*$
[#"*/8 . $ 6$ &/%2$!" .6 6/. $N"7 &" /. 8_8$

[/% *$ 8/ .!$ *$ 6" - *$ &$*$2 /;; # $ 9/& $ *$ ./8B&$!$6
9$&6/ . .$6 9$. !" . *4 .6%&&$# /. " #4$6 ! ?F &/9
[6" .6 !/% $ \%" . "%N 9$&6/ . .$6
J 9"& B/ .5$%& *$ ./8B&$ 64$. * D2$ F 9$.$ F /% *

7 !% R 9"& - ":$&- 9 $

9&$%2$!$ *4 .$N"# %!$!$*4"66$& /. /% &$*$2/.6 6%& #$ $*6$ & ./86 !$;$8 8$6 #$*% !4%.$.;". !$6$9 ".6 $!$8 6$9 ./86 !45/8 8$6 "##/89"< 7. 6 !$ #$ $ 8$. /. G R *.; .6%& *$6 U(9$&6/..$6 % $6 !/.*$6 ./86 6/. .6#& 6 !".6 #$ &$*$2 9&D6 h!$ % 6/. .! C% $6 #/88$ ". /8B $6 6%& *$6 B/%*$2"&!6 /..$) /%2$**$ /66/.. D&$ /. 8"& &$ $!$6 "*$.6 $!".6 C%$*C%$6 &%$6 "!?"#$. $6 /.$6$ 8/. &D&$. ?"8"6 . B"&& #"!$6 .6%&7 6

$ #5 ;;&$ 6$ &"99&/#5$! ?F 6$.6 B*8. [!$ #$*% !$ # .C%". $ /% 6/ N". $.;/& %. $6 2 # 8$6 ! /. 9"&*$ "$&

/%6 $. 9/%2/.6 ! ?F #/.#*%&$ C%4"%N :$%N !$ #$ #& 2" .*$6 % 6 !% B/%*$2"&! " $. !$6 9$&6/..$6 ./ ;$.6 2$6 ;&"99 $6

/%6 2/ # ! ?F */ .$!$ *"" 6D#5$ 8$. /. ;" $ 9"& *$ 7 . &"* "7.". $!$ *"" ! !" 7.$%6$ "**%6 /. !$!$ "66"7."#

" 6#/. .%/.6 ./6# " /.6

*$ #"9 " .$ "%!% *4"% $%& !% *2&$! ?F # 3 "2% !$6$6 :$%N . /. 9"6*4 2 .$< 8$. 8" 6*$ 5 = &$!$*4 2 .8. C%$*C%$6 5$%&$6 9*%6 "&! /. 8/7."7$ $6 9& # $%N

"%!% " 6/& *$ K "% 6/ & #5$&#5". F &$< / .!&$ 6/. ; *6 /;; # $& " "#5 F *4 ")8"?/& !% 7 < . &"* !$ / $

[$ K F 5% 5$%&$6 !% 6/ & ?$ 8$! $&8 ." !)*F 84")
[2$. %&$& 2$&6 *" 5"%66 $)!4 . . " .6 *$9"66"7$ $*/&8$?$
[&/%2" *4%. !$ 8$6 ".# $.6 #"8 "&"!$6 !$& 7 8$. C% 8$! t
[, /%6 .$ 9/%&&$b &"2$&6$& *$ B/%*$2"&! 8/. #5$& "8

) ˢ RUK ˢ 3

[ˢ **%6 /.6ˢ 6%&ˢ *4 66%$ˢ !4%.$ˢ *% $ˢ 9&/*/.7 $ˢ "ˢ 9/9%*" /.ˢ 9")ˢ
[ˢ & 6 $..$ˢ .$ˢ 64$6ˢ?" 8 " 6ˢ 8 /. & $ˢ #&=.$ˢ C%$ˢ !$2".ˢ !$6ˢ "!2$&)ˢ
[ˢ 6" &$6ˢ ;" B*$6ˢ $.ˢ ./8B&$-ˢ && 6/*%6ˢ !".6ˢ *$%&6ˢ 9*".6ˢ $ˢ 9&_ 6ˢ
[ˢ Fˢ *%ˢ # !$&ˢ *$ˢ #5"89ˢ !$ˢ B" " **$Gˢ *ˢ .4$.ˢ 6$&"ˢ 9"6ˢ !$ˢ 8_8$ˢ
[ˢ !%ˢ & 6 !$.ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$-ˢ .ˢ !$ˢ *>"&8 $ˢ ˢ ˢ ˢ
[ˢ #ˢ . ˢ ˢ ˢ ˢ $8" .-ˢ "& 6ˢ ˢ ˢ ˢ
ˢ ˢ?$ˢ .$ˢ *$ˢ #/. $6 $ˢ 9"6-ˢ 8" 6ˢ .%**$8$.ˢ $. ˢ !$ˢ 9&/)ˢ
[ˢ */.7$&ˢ *"ˢ *% $ˢ 0ˢ 1 "7$6ˢ RUU-ˢ RU A
[ˢ "ˢ 2# / &$ˢ &$6 " ˢ Fˢ "9/* /. ˢ H$ /.6-ˢ *$# $%&6-ˢ?$ /.6ˢ %.ˢ
[ˢ 2/ *$ˢ ;%.DB&$ˢ 6%&ˢ *$6ˢ 2# 8$6ˢ ./8B&$%6$6ˢ !$ˢ ./6ˢ ! 6#/&!$6ˢ
[ˢ C%ˢ 7 6$.ˢ ZFˢ $ˢ *Fˢ !$9% 6ˢ /& /.ˢ?%6C%4Fˢ *"ˢ 9/& $ˢ " .) $. 6-ˢ
[ˢ $ˢ 9"&;/ 6ˢ 9"&ˢ 7&/%9$6ˢ & %. 6 ˢ 1 "7$RUo Aˢ 0

$ˢ 8_8$ˢ #& 2" .ˢ ! #& ˢ " .6ˢ *4"69$#ˢ !$6ˢ B/%*$<
2"&!6-ˢ !".6ˢ *"ˢ 8" . $ˢ !%ˢ *$.!$8" .ˢ c

[ˢ ˢ *4$. & $ˢ !%ˢ ;"%B/%&7ˢ / 66/.. D&$-ˢ *$ˢ B/%*$2"&!ˢ /;;&" ˢ
[ˢ *4 8"7$ˢ !%ˢ 9*%6ˢ ";;&$%Nˢ ! 6/&!&$ˢ cˢ /% $6ˢ *$6ˢ 8" 6/.6ˢ " $.ˢ
[ˢ #& B* $6ˢ !$ˢ B"**$6-ˢ /%6ˢ *$6ˢ #"&&$"%Nˢ B& 6 6-ˢ /% $6ˢ *$6ˢ
"ˢ #/*/..$6ˢ 2$69"6 $..$6ˢ ! 8/* $6ˢ $ˢ *$%&6ˢ ! B& 6ˢ !$ˢ B& C%$6ˢ &)ˢ
[ˢ 9".!%6ˢ ZFˢ $ˢ *Fˢ 6%&ˢ *"ˢ #5"%66 $ˢ Gˢ !$6ˢ "2".) &" .6ˢ !4"& **$& $ˢ
[ˢ B& 6 6ˢ B&E*" $.ˢ $.#/&$ˢ Fˢ %.ˢ ;$%ˢ !$ˢ B 2"#ˢ C% -ˢ $.ˢ #$ˢ 8/8$.-ˢ
[ˢ "#5$2" ˢ !$ˢ ! 2/&$&ˢ %.$ˢ &/%$ˢ 0ˢ 1 "7$ˢ <<
[ˢ $ˢ 2/ #ˢ 6%&ˢ *$ˢ B/%*$2"&!-ˢ C%$ˢ?$ˢ &$8/. $ˢ !".6ˢ *"ˢ ! &$# /.ˢ
[ˢ !$ˢ *"ˢ "!$*$.$ˢ Gˢ 9&$6C%$ˢ /% $6ˢ *$6ˢ 8" 6/.6ˢ !%ˢ B/%*$2"&!ˢ
[ˢ /..$) /%2$**$-ˢ $ˢ 9"& #%* D&$8$.ˢ #$**$6ˢ !$6ˢ ".7*$6ˢ !$6ˢ
[ˢ &%$6ˢ / 66/.. D&$ˢ $ˢ "b"7&".-ˢ 6/.ˢ #& B* $6ˢ !$ˢ B"**$6-ˢ $ˢ 9$%ˢ
[ˢ !$ˢ #"&&$"%Nˢ /.ˢ #5"99 ˢ Fˢ *4/%&"7".ˢ %&ˢ *$ˢ B/%*$2"&!ˢ / 6)ˢ
[ˢ 6/.. D&$-ˢ . ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ `ˢ $" ˢ
"ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ C%$ˢ *4/.ˢ $Eˢ B $.ˢ !Eˢ ;" &$ˢ ! 69"&"^ &$ˢ
[ˢ $.ˢ $.*$2".ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ! ˢ ˢ ˢ
[ˢ ˢ ˢ ˢ % ˢ 9$.!".ˢ 2 .7)C%" &$ˢ 5$%&$6-ˢ "%Nˢ
[ˢ &$7"&!6ˢ !4%.ˢ 9%B* #ˢ #/.6 $&.ˢ B ˢ ˢ ˢ& ˢ 9"& ˢ !$ˢ #$ˢ
[ˢ 2"6 $ˢ "B* 66$8$.-ˢ 6%&ˢ *"ˢ _ $ˢ !$ˢ *"ˢ #/*/..$ˢ !%ˢ 7 . &"*ˢ ".)ˢ
[ˢ &/B$& -ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ *ˢ $6ˢ 8"Z/.6ˢ 6/.ˢ /##%9 6ˢ Fˢ &)ˢ
[ˢ 9"&$&ˢ *$6ˢ B&D#5$6ˢ *" $6ˢ Fˢ *"ˢ ;"Z"!$ˢ !$ˢ #$ˢ B$*ˢ 50 $*ˢ 9"&ˢ *"ˢ 8)ˢ
[ˢ &" **$$ *$6ˢ B/%*$ 6ˢ 0ˢ 1 "7$6ˢ ˢ H

& 6% $ B $. 2 !$8 8$. !$ #$6 # " /.6 C%$ *$ #". /. $ * ;%6 **"!$ "2" $. ! & 7 6 "2$# ;%&$%& 6%& *$6 8" 6/.6 !% B/%*$2"&!6 C%$ *" #5"%66 $ " ?/.#5 $!$ #"!"2&$6 C%4/. $. 2/:" 7 6". !$9% 6 /& /. ?%6C%4F *" 9/& $ " .) $. 6 19&D6 !4%. m */< 8D &$!$! 6 ".#$A 9"&;/ 6 9"& 7&/%9$6 & %. 6 C%$ 2 .7)# .C #"!"2&$6 " $. "8/.#* 6 !$2". *45O $* "**". !&/%b$ C%$ 9*%6 $%&6 5$%&$6 "9&D6- *$6 2$!$ $6 &" $. 9"&;/ 6 6%& *$6 9"66". 6 C%$ *" #/.6 $&." /. " 7 . &"*$A $ 9&/;/.!$!".6 *" 9/9%*" /.

$#5$&#5/.6 8" . $.". !".6 C%$**$6 # &#/.6 ".#$6 64 " $. "##/89* $6 #$6 & 6 $6 ;" 6

45$%&$ /I #/8 8$.Z" *";%6 **"!$ 6%& *$6 B/%*$2"&!6 " ; N $!4%.$ 8". D&$ &D6)9& # 6$ 9"& ! 2$&6 8/.6 4 " & / 6 5$%&$6 /8 8$ /. 2$&&" 9*%6 */ .- *";%6 **"!$;% 9&$6C%$ .6 ". ". $ 6%& /% $ * 7.$

&- F &/ 6 5$%&$6 !$ *4"9&D6)8 ! - * : "2" ! ?F %.$ 5$%&$ C%$ *$6 &/%9$6 ! ; *" $. /% 6 " /.." $. 6%& *$6 B/%*$2"&!6- !$9% 6 *" &%$!$ *" " N ?%6C%4F *" /& $) " .) $. 6 $9% 6 %.$ 5$%&$ *";/%*$ *$6 &$< 7"&!" 9"66$& *$6 ;$._ &$6 " $. &$8 9* $6 !$ #%< & $%N *$6 B"*#/.6 7"*8. .%* "## !$. .$ 64 " 9&/!%

" B& 7"!$!% 7 . &"* !$ /%&7/. "2" ! ?F #5".7 9*%6 $%&6 ! #5"&7$6 "2$# *$6 & 9%B* #" .6 "&8 6 "%N B"&& #"!$6 2$&6 *" 9/& $ " .) $. 6 $**$ "2" 9/%&6% 2 6" 8"&#5$?%6C%4"% 5= $"%)!4 "%

*" 8_8$ 5$%&$- *" B" $& $!$ *" B& 7"!$!$ / $ $ *$ oRé !$ * 7.$!$ *" 8_8$ B& 7"!$ "2" $. $.7"7 *" #". /.."!$ $ *" 8/%6C%$ $& $ #/. &$ *" B"&& #"!$

!$ *" &%$ " .) $. 6 $ & $!$ *" B& 7"!$!$ / $
" $.#/&$ 6%& *$ B/%*$2"&! / . .$) /%2$**$ " B& <
7"!$ ".&/B$& " 3 $. 8"?$%&$ 9"& $ 6 ./ /%
$. D&$- 3 6%& *$6 B/%*$2"&!6 / 66/ . D&$ $ /. <
8 "& &$ $6 7$. !"&8$6 8/B *$6 F 9 $! " $. 2$&6 *$
B/%*$2"&! !$6 "* $. 6 " #"2"*$& $!%7 . &"* $ B$**
6% 2" &/ 6 5$%&$6- $**$ " *" 5"% $%& !$ *" &%$
9**$ $&- 6%& *$ B/%*$2"&! !$6 "* $. 6
. $. $. !" $. #$ 8/8$. &D6)! 6 .# 8. *$
#". / 2$&6 *$6 9/& $6 " .) $. 6 $ " .) "& .
" 6 *" ;/%*$ C% " 6%& *$6 &/ / &6 !$6 B/%*$<
2"&!6 $!". 6 *$6 &%$6 "!?"#$. $6 !$8$%&" *v- !$9% 6
9&D6 !4%.$ 5$%&$- 6 9"& $!$6 &/%9$6 9"& C%$*C%$6
9"6 F 9$.$- 6". 6 C%4"%#%. "# $!45/6 * 6$;E
9&/!% !$ 9"& . !4"% &$
$# $6 66. $* F . / $&
. .4" ?" 8" 6 ! C%4 * :$E !". 6 #$ $;/%*$!$6
5/8 8$6 "&8 6- . !". 6 #$6 &%$6 *"
8/ .!&$ B"&& #"!$
. "2" #& - * $6 2&" - F *4"&& 2 $!$6 6/*!" 6 6
[, 2$ *" 9%B* C%$ 2 2$ *" /.6 % /.ï F B"6 *$6
[&"^ &$6ï F B"6 *$6 9& /& $.6ï Ó " 6 #$6 #& 6 5/6)
 *$6 9$&6 6 " $.) *6- */&6C%$! ?F- !$9% 6 %.$ 5$%&$-
! N 8 **$ 6/*!" 6 /##%9" $. *$6 B/%*$2"&!6V 4$6 - "%
8/ .6 &D6) .2&" 6$8B*"B*$
  ":$&- !". 6 *$6 9"66"7$6 # 6 9*%6 5"% - 9"<
&"^ "2/ & !$%N ! $6 C%$*C%$ 9$%/. &"! # / &$6 6%&
*$6 #"%6$6 C% "%&" $. "8$. *$! 6"6 &$
". O ?* 6$8B*$! &$ C%$ *4/ .-.4"%&" ;" C%4$N <
#% $& *$6 9&$6#& 9 /.6 !$!$ "%9"6 ¢ [! 69$&6$&
[9"& *" ;/&#$- 6". 6 6/8 8" /.6- *$6 6 " /..8. 6

]1 !$ʿ 9 /.6ʿ6%&ʿ*"ʿ2/ $ʿ 9%B* C%$ʿ 0 ". 0ʿ *ʿ .6 .%$ʿ C%$ʿ !$6ʿ "7$. 6ʿ9&/2/#" $%&6-ʿ 3ʿ& 9%B* #" .6ʿ." %&$*< *$8$. -ʿ 3ʿ "%&" $. ʿ ;" ʿ ;$%ʿ 6%&ʿ #$6ʿ 6/*!" 6-ʿ &".7 6ʿ Fʿ C%$*C%$6ʿ 9"6ʿ !$ʿ *"ʿ ;/%*$ʿ ./;;$.6 2$-ʿ 9/%&ʿ "8$.$&ʿ %.$ʿ & 9/6 $ʿ 8$%& & D&$-ʿ C%ʿ #/%#5=ʿ 6%&ʿ *$ʿ #"&&$"%ʿ !$6ʿ 2 #< 8$6ʿ ../#$. $6ʿ $ʿ/! $%Nʿ #"*#%*ʿ "%&" ʿ$%ʿ 9/%&ʿ B%ʿ [ʿ !4$N9*/ $&ʿ *$ʿ 8"66"#&$ʿ 0

/%6ʿ 2$&&/.6ʿ /%ʿ 5ʿ *45$%&$ʿ 6ʿ *$6ʿ ;" 6ʿ 9$&8$ $.ʿ !4"##/&!$&ʿ #& ".#$ʿ Fʿ %.$ʿ 6%99/6 /.ʿ "%66ʿ " &/#$-ʿ Fʿ *4"99%ʿ !$ʿ *"C%$**$ʿ ʿ ":$&ʿ .$ʿ ;/%&. ʿ !4" **$%&6ʿ "%< #%.$ʿ 9&$%2$

.ʿ .4"ʿ 9"6ʿ /%B* ʿ C%$ʿ *$ʿ 7 . &"*ʿ "7."ʿ "ʿ 9"&* ʿ !4%.$ʿ]ʿ "66$bʿ 2 2$ʿ ;%6 **"!$ʿ 0ʿ $66%: $ʿ 9"&ʿ *"ʿ #"2"*$& $ʿ !%ʿ 7 . &"*ʿ $ B$**-ʿ Fʿ *"ʿ 5"% $%&ʿ !$ʿ *"ʿ &%$ʿ /. 8"& &$-ʿ $ʿ C%$ʿ ʿ !$ʿ "66"7."#ʿ 9"&*$ʿ !$ʿ 6/.ʿ #O ʿ !$ʿ #/%96-!$ʿ ;$%ʿ & 6ʿ 9"&ʿ !$6ʿ 8" .6ʿ 7". $6

ʿ "%!% -ʿ 9*%6ʿ $N9* # $-ʿ ! ʿ C%$*C%$ʿ 9"&ʿ c

[ʿ ʿ H$ʿ &$9& 6ʿ Fʿ *"ʿ 9/& $ʿ " .) "& .-ʿ *"ʿ * 7.$ʿ !$6ʿ B/%*$2"&!6ʿ ʿ C%$ʿ ?$ʿ 6% 2 6ʿ #$ $ʿ ;/ 6ʿ ?%6C%4Fʿ *"ʿ "!$*$.$ʿ "ʿ 9/9%*" /.ʿ [ʿ 5"B %$**$ʿ !$ʿ #$ʿ 6 ?/%&ʿ !$ʿ *"ʿ ;*=.$& $ʿ #/.6$&2$&"ʿ */.7 $896ʿ *$ʿ [ʿ 6/%2$. &ʿ !$6ʿ #5"&7$6ʿ !%ʿ !{»ʿ !$ʿ *".# $&6-ʿ $ʿ 6"%&"ʿ C%$ʿ 64 *ʿ :ʿ "ʿ !%ʿ [ʿ #/%&"7$ʿ Fʿ 6$ʿ B" &$ʿ 6%&ʿ %.$ʿ B"&& #"!$-ʿ *4/.ʿ .$ʿ &$ʿ 9"6ʿ /%?/%&6ʿ [ʿ 89%. 8$.ʿ !%ʿ ;/.!ʿ !4%.ʿ 6"*/.ʿ B& **".ʿ $ʿ 808$ʿ 8"6C%ʿ 9"&ʿ [ʿ *"ʿ 9/ & .$ʿ !4%.$ʿ ?/* $ʿ ;$8 8$-ʿ #/. &$ʿ %.$ʿ &/%9$ʿ "&8 $ʿ %.)ʿ [ʿ C%$8$.ʿ !$ʿ *".#$6ʿ $ʿ !$ʿ 9 6 /*$ 6ʿ *%6ʿ !4%.ʿ B&"2$ʿ !$ʿ #$* $ʿ [ʿ $69D#$ʿ /.ʿ 9":ʿ #5$&ʿ *$%&6ʿ .?%&$6ʿ $ʿ *$%&6ʿ ;%6 **"!$6ʿ Fʿ *"ʿ H"&)ʿ [ʿ ."#G ʿ 9*%6ʿ !>%.$ʿ "8">b/.$ʿ !%ʿ B/%*$2"&!ʿ "ʿ 9":ʿ #5$&ʿ 7"*$)ʿ [ʿ 8$.ʿ 6/.ʿ 89&%!$. $ʿ #/89* # ʿ Fʿ #$ʿ ./%2$"%ʿ 7$.&$ʿ !$ʿ B"&&)ʿ [ʿ #"!$6 ʿ % 66$.)$**$6ʿ $.ʿ 9&/; $&ʿ 9/%&ʿ *4"2$. &ʿ ʿ 0ʿ x3

ʿ ʿ 9"7$ʿ Ro'A

.ʿ "!8$ ".ʿ 9/%&ʿ %.ʿ .6 ".ʿ *"ʿ & "* ʿ !$ʿ #$ $ʿ ;%6 **"!$ʿ !$6ʿ [ʿ 7". 6ʿ ?"%.$6-ʿ 0ʿ 8"6C% 6ʿ 9"&ʿ !$ʿ [?/* $6

[;$8 8$6-' Ø * $6 ' #*" &' t%4$**$.$ 64"99* C%$ C%4"%'
B/%*$2"&!' !$6 "* $.6-' 6%&' *$C%$* 6 " /. ." -' F &/ 6
5$%&$6-' *"' #"2"*$& $!%7 . &"* $ B$**' **$ .4$N9* C%$
.%**8. ' *"' ;%6 **" !$ $&& B*$ $ ' *"' #". /. ." !$ 6 8%*<
". $!$ *"' B& 7"!$ ". &/B$& ' 6%&' *$6 B/%*$2"&!6
/. 8"& &$ $ ' / 66/. . D&$ ' . "' 2% 9*%6 5"% ' C%$ *$
#"9 " .$ "%!% ' " & B%" ' *$6 8"*5$%&6 "&& 2 6 6%&'
#$9/ . -' F ' #/%9 !$;%6 * & ' !$ *4 "B* 6$8$. ' !$6
"9 6 !4 %B%66/. ' 6%&' *"' _ $!$ #/*/. . $!% 7 . &"*
". &/B$&

$ 8_8$ #& 2" . ' $N9* C%$ " **$%&6-' !4%. $ 8". D&$
&D6)! I &$. $-' 66 .6 #/%96 !$;%6 *-' *"' #5"&7$ 8$%&<
& D&$!% *{4 !$ *" .# $&6 6%&' *$ B/%*$2"&!' !$6 "* $.6 '
/%6 * 6/. 6 "%N 9"7$6 R o ' $ ' R ' !$ 6/. ' * 2&$ G

[' *"' 5"% $%&' !$ *" &%$ " B/% -' * 1 ' !$ /#5$;/&*-' #/*/)'
[.$* !% e>' !$ *" .# $&6A "9$&Z% ' %. ' &"66$8B*$8$. ' #/.6 ! &"B*$
[". ' F' *4$. & $!$ *"' &%$-' C%$ 6%&' *4"695"* $ 9&D6 /& /. ' G #$6
[5/8 5$6 " $. ' /%6 B $.' 2_ %6 ' *%6 $%&6 " $. ' "&8 6 '
[6" 2%$ &$ $. ' *$ #& ' !$ 7%$&&$ "!/9 ' !$9% 6 !$%N?/%&6 ¢
[' ! ' ' 3 4' ' ', 4' #' ' ' 4'
[' #$!$&. $&' #& -' "%66 ' &"9 !$ C%$ *4 #*" &-' !4%. ' 6$%* B/. !-' *$
[#/*/. $* !$ /#5$;/& ' ;&". #5 ' *$6 #5" 6$6 $ ' *4"695"* $-' /8B$
["% 8 * $% !% 7&/%9$ $ ' ;" ' "%66 O ' *$ 2 !$ "% /%& !$ *% ' $6
[*". # $&6 6$ 9& # 9 $. ' F 6" 6% $ G %. ' !$ 6$6 "!%!". 6 "B" -' F
[#/%96 !$ 6"B&$-' !$%N . ! 2 !%6 ' .' %. ' #* .)!4a *-' * ' &"66$8)'
[B*8. ';% ' ! 69$&6 -' > /%6 64$. ;% &$. ' 9& # 9 "8 8$. '
[' ' ' $ ' %' ' * $ #/*/. $* #/. .%"'
[6" 8"&#5$ $. ' ! 69$&6". ' /% ' C%4 * &$.#/. &" ' !$2". ' *% -'
[$ ' ' ' ' &$6 D&$. ' 6%&' *$ #"&&$"%-' 9&$6C%$
[/%6 #/%2$& 6 !45"B 6 .6 ' 0

' #$.$ 6/. ' 9"6 !$6 #/%96 !$;%6 * C% ' /. ' 9&/2/<
C% ' *"' #5"&7$G #4$6 ' *$ #& ' !$ G [' B"6 *$! # " $%&i' 0

' "%!% -' *$6 ' 2&" -' "?/% $' C%$' !".6'*$'7&/%9$'6$' &/%2" $.'C%$*C%$6'5/8 8$6'"&8 6

4$6';/&' .2&" 6$8B*"B*$' *' $E';"**%'_ &$' .6$.6' 9/%&'6$' 8/. &$&'$.'"&8$6-' 6%&'*4"695"* $' !$' /& /. -' $.'9& 6$.#$' !$6' 8"66$6' !$' &/%9$6'C%'#/%2&" $.'*$6' B/%*$2"&!6'\%/'C%4*'$.'6/ ' !4" **$%&6-'*45 6 /&$.'8 < * " &$' .$' !'9"6'C%4%.' 6$%*'#/%9'!$';$%' " ' ' & -'$' *$'#/. &" &$' &$66/&' !$' 6"' ."&&" /.

"66/.6' 8" . $.". ' "% 6$%*' & # 'C%$*C%$'9$%'# &< #/.6 ".# 'C%' " '?"8" 6' '9%B* ' $.'I&".#$' F'#$ 6%?$ ' 4$6' /%' 6 89*$8$.'*"' 2$&6 /.' C%4/.' &/%2$' !".6'*$6'?/%&."%N' !$'*4 9/C%$

'.4$6'9"6'6".6' . &_' !$'6 7."$&'C%4$**$';% ' .6 < & $-'.' 8_8$' $896-'$'$.' !$6' $&8$6'F'9$%'9&D6' !$.< C%$6-' !".6' ' ' $' !".6' ', ' !$%N' ;$% **$6'6$8)/;; # $**$6

/%6' &".6#& 2/.6' !4"B/&!'#$'C%' #/.#$&.$' *$6';" 6' !% B/%*$2"&!' !$6' "* $.6

[' .' 8"*5$%&$%N' .# !$.' "' 6 7."*' *"' ?/%&. $' !45 $&'6%&'*$' [' B/%*$2"&!' !$6' "* $.6', / #' *$6'*" 6' ! " ** 6'c

[' %'9"66"7$' !% »' !$*".# $&6-' !$*"' B& 7"!$' $ B$**-' $' !$' [' *"' 7$.!"&8$& $' 8/B *$-' 9*%6 $%&6' #/%96' !$' ;$% 6/.' 9"& 6' [' ' && ' ' ' ' ' ' ' * $' [' & 7 8$.'"'&9/6 -' $' ' Q ' ' ' ' ' ' [' ' $.'6/.'& 6%* 6

[' 5 ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' [' ' ' ' ' 9=&'*$6'#/%96'!$';$%' !$'*"' &/%9$' $6' [' 6/*!" 6-'6%&'*4/&!&$' !$'*$%&6'#5$;6-'/.'$.6% $'!E'9 . &$&-' !$' [' 2 2$';/&#$-' ' ' ' $' ./"8 8$.'"%'#";' !$' [' "& 6-'!".6'*"' "6/.'!4 &-'"%'#";' /& /.-'F'*45O $*' !$' "6)' [' **$-'!".6'*"' 8"6/.'!$' *"' ' ' $' "%'#";' !% d a 'P *;' ' ' ' '& ' ' ' ' ' ' ' ['' ' * $6' .! 2 !%6' &/%2 6'!".6'#$6' "B* 66$8$. 6'/.

["&&_ 6 $%N /%2& $&6 " **$%&6 b !4"2/ & &$!$
[*" 8" 6/. !% " **$%& %6"% /:- &%$ 9**$ $&- R- /. 7")
>[*8. "&&_ 6- $ & 6". 6 *4 . $&2$. /.
!% 7 . &"* ";/. " .$
[$ $&#*$!% /88$&#$- C% /##%9$ *$ 7&". ! B"*#/. !%
[9&$8 $& "7$!$ #$ $ 8_8$ 8" 6/.- $ C% 6$ #/89/6$!$
[./ "B * 6 !$ *4"&8 $- !$ *> .!%6 & $ $!$ *4"!8 . 6 &" /.-
[9&/9& " &$6- &$. $&6- . 7/# ". 6- 7 . &"%N- /%6 5/88$6
[5/./&"B*$6- "; " ** _&$2 # 8$!$ 6/. 2/ 6 ."7$ "2$#*$ " *)
[*$%& $6 B"**$6 !$6 *" .# $&6 /. 8"*5$%&$%6$8$. " $. !$%N
[8$8B&$6 ! 6 .7%$6 !$ #$ $&#*$- *$ 7 . &"* ** "&!- $
[%2$&7 $& $ 9&$8 $& " B*$66 F *4 a * !&/ 9"& %.
*" $ *$ 6$#/.!9*%6 7& D2$8$. F *" #% 66$ 7"%#5$ 0

, / *F#$& $6 !$6 ";; &8" /.6 9& # 6$6-C% $N9* C%$. #/88$. *$ 7 . &"* "7." . " 9% 9"&*$& !$ *";%6 **" !$ "66$b 2 2$ $66%: $ 9"& *" #"2"*$& $ **$6 .4/. C%4%. ! ;"% - #4$6 !4_ &$;"%66$6- 6"%;- #$ C% #/.#$&.$ *$6 !$%N 8$8B&$6 !% $&#*$!% /88$&#$ B*$66 6- *$6 8" 6/.6 ;/% ** $6 !$ 2 2$;/&#$- [*$6 .! 2 !%6 C% 64:- &/%2" $. 9*%6 /% 8/ .6 " $. 6- Ø *$6 ! 7= 6 &$7&$ < "B*$6 #"%6 6

" 9&$%2$!$ *" ;"%66$! $6 "% &$6 ! " *6)- !$6 9*%6 89/& ". 6- !$ #$%N C% !/..$&" $. &" 6/. F *4$N9* #" /. !$ " "7." . $ F #$**$!$! !$ "66")
7."# "%66 B $. C%4F #$**$!$6 !$%N ?/%&."%N- 6$ &/%2$!".6 #$6 ;$% **$6 8_8$6
5 , #& 2" !$%N ?/%&6 "9&D6 c

[/%6 "2/.6 ! 9"& $&&$%& C%4%. #/%9 !$;$% "2" & !$ *" 8" 6/. !% #"; !$ "& 6 /%6 ./%6 $89&$66/.6 !$
[&$# ; $& #$ $ $&&$%& $. !$ 6$8*!"B*$.$ 6 4$6 9966 "%#"; 0 !$ "& 6 . /%6 ;" %.$ & #*"8" /.6$8B*"B*$ 9/%& *"
["6/. /& $ $ 9/%& *$ #"; /&*/% /%6 ./%6 $89&$66/.6
[!$ *4"##%$ ** & n

[.' "' ! 6 7. ' F' /& ' *F' 8 " 6/. ' /I ' 6$ &/%2$ *$ #"; ' !%'
"' &". !' "*#/.-' 6%&' *$' B/%*$2"&!' !$6' "* $.6-' #/8 8$ *4%.' !$6'
[' 9/ . 6' !4/I ' *4/.' "' & ' 6%&' *"' &/%9$ ' %#%.' ;" ' !$ #$ $.")'
[' %&$.$ 64$6 ' 9"66 ' !".6' #$ $ 8 " 6/. ' 0

5 ' ' ! 6" ' I ' 6/. ' /%&' G

' [' 4$6 ' 9"&' 6% $!4%.$ $&&$%&-' B $.' $N#%6"B*$ $.' 9"&$ *' #"6-'
[' C%$ *$6' " $* $&6' !$ ' %6"% /:-' " **$%&-' 6%&' *$ B/%*$2"&!-'
[' /. ' ' *4/B?$ ' !4%.$ 9$&C% 6 /.' !$ *"' 9"& ' !$6' &/%9$6' $6'
[' 6$. 8$. 6' !$ ' %6"% /:' #/8 8$ 5/8 8$!4/&!&$ 6/. ' #/.)'
[' .%6 ' 4$&&$%&' "' ' &$#/..%$ C%$*C%$6' .6 ". 6' "9&D6 ' 0

$6' &$# ; #" /.6' !%' 8_8$ 7$.&$;%&$. ' ;" $6' #/.<
#$&.". ' *450 $*' !$ "6 **$' $ ' *$' 8 "7"6 .' !$ *"' '
*' ' ;% ' !/.# #/.6 " ' C%$ 9"6' %.' #/%9' !$;$%'
.4"2" ' ' & ' !$6' 8 " 6/.6' ! 6 7. $6' 9"&' *$6' ?/%&<
."%N ' ' *4/.' #/.6 !D&$ C%$ #$6' &$# ; #" /.6' 9%B*c'
C%$6' ;%&$. ' ;" $6' !".6' %.' 8/8$. ' /I ' *"' 9&66 " '
6/%8 6$ F' %.$ 2 & "B*$ $ ' & 7/%&$%6$ #$.6%&$-' /.' "!<
8$ &"' C%$ ./%6' *$6' #/.6 ! & /.6' #/8 8$ *"' #/.6 " "<
/.' !4%.' ;" ' 9/6 ;

2")/.' & ' 6%&' *$6' *".# $&6' !4"% &$6' 9/ . 6' C%$!$6'
8 " 6/.6' ! 6 7. $6V

' 2&" 8$. -' #/8 8$ *4";; &8 " ' ' ' 9*%6 $%&6'
6/*!" 6' !$ #$ #/&96' "2" $. ' ' B*$66 6-' *"' #5/6$.$ 6$<
&" ' 9"6' !/% $%6$ ' " 6' ./%6' 9/66 !/.6' *"' * 6 $! " *<
* $-' & 7 8$. ' 9"&' & 7 8$. -' !$6' 8 * " &$6' % 6' /%'
B*$66 6' !".6' *$6' ?/%&. $6' !$! #$8 B&$-' * 6 $ /;; # $**$-'
$ ' ;/&#$ ./%6' $6 ' !$ #/.6 " $&' C%$ ' ' ' '
.4"' ' . ' % -' . ' 8_8$ B*$66

45 6 /& $.' .$ 9$% ' !/.# 64$8 9_#5$&' !$!/% $&' ;/&<
8. ' C%4"%#%.' #/%9' !$;%6 *' " ' ' & ' 6%&' #$ $ #"<
2"*$& $!%' 7 . &"*' $ B$**-' C% ' ?$ "' ". ' !$ #"!"2&$6'
6%&' *$ #"&&$"%' !%' B/%*$2"&!

$)!/. * 4$6 8"*5$%&$%6$8$. 9"6 9/66 B*$!$
!/% $&- #4$6 !$ *4$;;$ 8$%& & $& !$6 #5"&7$6 !$6 *". <
$&6 $!$ *"5 ;%6 **"!$!$6 7$. m&8$6 8/B *$6 6%;<
; 9/%& _ &$ #/.2" .#% F #$ &!!$?$ $& %. #/%9
!4a 6%& *"5*6 $!$ 8/&6 !$8 & B%#5$ - . :
&/%2$ *$6 ./86 !$ 9$&6/..$6 "2$# *4 .!<
#" /.C%4$**$6 /. % $6 B/%*$2"&!!$6 "*$.6 /%
B/%*$2"&! /. 8"& &$

&- & 9 /.6)*$ $.#/&$ %.$;/ 6 #$ $*6 $ $6 &D6
.#/89*D $ $**$.$ #/. $. C%$ U(./86- ".!6
C%$ 0 2"*%$ F ('L*$ ./8B&$!$6 2# 8$6
"?/% /.6 $.#/&$ C%$ & B%#5$ .4 .! C%$ *$ *$%
/l 6/. /8B $6 *$6 9$&6/..$6 .6#& $6 6%& 6"*6 $
;%.DB&$ C%$ 9/%& oL /% oR !4$. &$ $**$6 %#%.$.!<
#" /. .$ 9$&8$!$! &$ "2$# 9& #6/. #/8B $.
9"&8 *$6 &/6 #$. ! N "% &$6 % 6- !4"9&D6 *$ #5 ;;&$
!% 0 6/. "%66 /8B 6 6%& *$6 B/%*$2"&!6
*"5 9&/9/& /. " *"5 8_8$ 9/%& *$ / "* 7 <
. &"* C%$ 9/%& #$%N C% 6/. .6#& 6 6%& *"5*6 $!$
& B%#5$ - /. "&& 2$&" F %. #5 ;;&$!$ 9*%6 !$
!$%N #$. 6 #"!"2&$6 6%& *$6 B/%*$2"&!6 /..$) /%<
2$**$- / 66/.. D&$- /. 8"& &$ $!$6 "*$.6

"66/.6 8" . $.". "% & # !$6 !$%N ?/%&."%N
6$8)/;; #$*6 #/.#$&.". *$6 ;" 6 !% B/%*$2"&! / 6<
6/.. D&$ 4$6 6%& /% - #/88$ /. *4"5 ! ?F 2% 9"&
! 2$&6$6 # " /.6- C%$ *$6 B/%*$ 6- *"5 8 &" **$ $ *"5
;%6 **"!$!$.;". $& $"2" $. &/% ! 2$&6$6 8" 6/.6
$ #& B* /% $6 *$6 ;"Z"!$6

, / # *"5 ./$ #/.Z%$ $. $&8$6 9&$6C%$!$. C%$6
C% 9"&% - #/88$*"5 9& # !$. $- !".6 ,
$!".6 1

[%& *$6 B/%*$2"&!6 /. 8"& &$ $ /..$) /%2$**$- !$6
[#/%96 !$;$%6 /. 7"*8. & 6 6%& *$6 6/*!" 6 !% oR !$
[*7.$- !$ 9*%6 $%&6 8" 6/.6- $.$.9"& #%* $& !4%.$ 8" 6/.;")
[6". ;"#$ "% $&#*$!$ *4 ./.- $!% $&#*$!$6 &".7$&6-
[!$ *"" 8" 6/. /*B$#C%$- !$*450 $ "..$6- /l 6/. *$6 8"7")
[6 .6 !$ "96 !$ "**".!&/%b$- $!$!$%N "% &$6 8" 6/.6
[2/ 6 .$6 0

[$ #/*/.$ $ *$ *$% $.".)#/*/.$!$ #$ & 78$. /.
[!".7$&$%6$8$. B*$66 6- $ %. #"9 " .$)"!%!". "" % C
[C%$*C%$6 6/*!" 6 /. B*$66 6

[.;$%!$ &" **$%&6-"99%: !4%./B%6 $&-" .6 ". ".)
[8$.!&7 #/. &$ *$6 8" 6/.6 !4/l " 9"& *$;$% $6;$._)
[&D6- *$6 ;"Z"!$6 /. $.9"& $! &% $6 %6 !$6 ! "#5$)
[8$. 66/. $. & 6 !".6 *4 . & $%&- $ /. 9"66 9"& *$6 "&8$6
[/%6 *$6 .! 2 !%6 C% 64: &/%2" $. #"#5 6 N .! 2 !%6- $.
[B*/%6$6- C%4/. "! #/%2$& 6 !$&& D&$!$6 "9 6 C%4 *6 "2" $.
["8/.#$* 6 9/%& 2 $& *$6 B"**$6 !$ *" &/%9$ $ &$& 6%& $**$
[6".6 !".7$&- /. ;%6 ** 6 6%& *4$6#"* $& !$ *450 $*
[".. $6- "%?/%&!45% ! 9O !$6 "96 !$ *"; "B& C%$ "**".)
[!&/%b$

[*%6 $%&6 6#D.$6 !$ 8_8$." %&$ 6$ 6/. 9"66 $6 "%N
[$.2&/.6 !% 5 = &$!$6 ,"& 6- $ *" &/%9$ "; " ?%6 #$
!$ 6$6 "66"66 .6 0

* :"! ".6 #$ & # !$6;"%66$ 6./.8/.6 2 !$. $6 C%$!".6 #$*% C%$ ./%6 "2/.6 &$9&/!% 9*%6 5"% #/.#$&."*$ B/%*$2"&!$!$6 "*$.6

. 9&$8 $& *$%- !$6 #/%96 !$;$% .4/. 9% _ &$ & 6 !$6 8" 6/.6! 67. $66%&*$oR !$* 7.$ C% " - F &/ 6 5$%&$6- "%N 9& 6$6- &%$ " .) $. 6- "2$# *$6 & 9%B* #" .6 C% ! ;$.!" $.*"";/&8 !"B*$ B"&& #"!$!$ #$ $ &%$

4$6 $.* ".Z". *$%&6 &/%9$6 F *4"66"% !$ #$ $ B"&& #"!$ C%$ /8BD&$. *$ #/*/.$ $ *$ * $% $.".) & /*/.$!% oR{ !$ *7.$

%#%.'#"9 " .$)"!?%!". ' .4"' ' % ' 4 " ' /;; # $* !$6 8 * " &$6 % 6 /% B*$66 6-' C%$ ./%6 "2/.6 6/%6 *$6 :$%N-' .$ 9/& $ C%4Q.' ' /;; # $& % -' *$ * $% $.".")' #/*/.$* !% oRé !$ * 7.$

$6 9&/9& " &$6 !$6 8"6/.6 ! 67. $6 9"& *$6 ?/%&."%N 9&/ $6 D&$.'#/88$ #$%N !% B/%*$2"&!' !$6 "* $.6-' $' ; #$ ' &$# ; $& *$6 "66$& /.6 86$6 9"& *$6 !$%N ;$% **$6 6$8)/;; # $**$6' ' $"%. $:$&-' ! &$# $%& !$ *4 "B* 66$8$.' "**". !&/%b$-' ";; &8 " C%$ 9"6 %.'#/%9 !$;$% .>"2" ' ' & ' !$ *450 $* ". .$6' "'*$ &$ $6' !".6 /%6*$6?/%&."%N !%' $896' .'.$#/. $6 "9"6 6/.'";; &8" /.' **$#/#C-' 8"&< #5".!' !$ #5=*$6-' !/.'*"' 8" 6/.' " 'v #O ' !$ #$**$!$ ' "**". !&/%b$-' ";; &8 " 7"*$8$.-' 3' $' 6/.'";; &< 8" /.' $6' !4"% ".' 8/ .6 6%69$# $ C%4 * "99&/%2" '*$ /%9 !4 " -' 3'C%4"%#%.'#/%9 !$;%6 * .4 " '9"& ' !$ #5$b *% ' "' 8" 6/.' " ' #$9$.!". -' #/88$ *450 $* ". .$6-' &/% $ 9"&*$6 B/%*$ 6 $'#& B* $!4%.$7&_*$!$ B"**$6-

' * .4$6'9"6 !/% $%N C%$ *$;$% !$6 6/*!" 6 !% 7 < . &"* ".&/B$&'.4$E' ' $&& B*$ 6%& #$ 9/ .)' 4"6< 9$#' !$6 * $%N *$ *$.!$8" .-' ! #& ' 9"& *$ #"9 " .$ "%!% -' *$! 8/. &$"89*8.' $ 8_8$ #& 2" .' " ! '$.#/&$-' $.' 9"&*". ' !$6 2 .8. 6 !% B/%*$2"&!' / 66/.. D&$ c

[' $6 6/*!" 6 !% 7 . &"* !$ / $-' *$# & 6 6 9"& *"' ;%6 *)' [*"!$ C%' *$6 $. /%&$-' /%2&$. ' "%66' *$;$%-' 8" 6 F *4"2$. %&$-' [$' *$ #/. .%$.' 9$.!". ' * % ' /% ! N 8 .% $6-' 8"*7& ' *$6 [$;;/& 6 !% 7 . &"* $' !$ 6#6 " !$6 !$ #"89 9/%& "&&_ $& %.$ [#/.6/88" /.' "%66' .% *$!$ 8%. /.6-' $' C%' .$ 9/%2" ' [;" &$ C%$!$6 2# 8$6 ../#$. $6 #"&-' #$& $6-' "%#%.' #/8B")

6/. 6%;; 6+. 6 9/%& $.! /..$& %.$ 2%$!4$.6$8B*$ $ 6 ./%6 .$ 9/66 ! /.6[9"6 !4"% &$6 !/#%8$. 6 ./%6 !$2& /.6 &$./.#$& F 9& 6$. $& %.& # 6%;; 6"8< 8$. $N"# $ m #5$&#5$& %.$ $N9* #" /. 9*"%6 B*$!$ #$ $ & 6 $ #" "6 &/95$

+$%&$%6$8$. 9/%& *45 6 /& $. C%4 * $N 6 $ %.$ &$*"< /. !$6 ;" 6 !$6 B/%*$2"&!6 #& $ 9"& %. 8/. /#%*" &$- 9*"# ! ".6 *$6 8$ **$%&$6 #/.! /.6 9/%& B $./B6$&2$& $ &"#/. $& $.6% $ "2$# %.$ 6#&%9%*$%6$ $N"# %!$ $ 8/. $6 %. /;; # $& !$ *4"&8 $ ".< 7*" 6$- *$ #"9 " .$ ** " 8 H66- C% 6$ &/%2" */7 - *$ K ! #$8B&$- !".6 %.5O $ 6 % "%#/. !$ *" &%$ /. 8"& &$ $!%B/%*$2"&! $ #$ 9/ . - *" 2%$ 64 $.!- !4%. #O ?%6C%>F *4$N & 8 !%B/%* 2"&! /..$) /%2$**$- !$ *4"% &$?%6C%4"% B/%*$2"&! !$6 "* $.6 $ & # !$ H66 $6 $N &_8$8$. 9& #6- /%#5". #$ C%$ *$."&& $%& "2% !$ 6$6 9&/9&$6 :$%N- $N &_8$8$. & 6$&2 9/%& #$ C%4 * .$ 6" C%$ 9"& /%q! &$ .6$&" ;&"99 !% #"*8$ $!% 6".7);&/ ! B& "..C%$6 !/. #$& # $6 $8 9&$. $ $!/#%8$. " !4"% ". 9*%6 !$ 9& N 9/%& ./%6- C% &$#5$&#5/.6 6 89*8. *" 2 & - C%$ *$ #"9 " .$ H66- !4%.$ 5/.&"B * 9"&; $- "- $. /% &$- *$ 8 & $."99& # "B*$ $. 9"&$ * #"6 !4_ &$ "B6/*%8$. &".7$& "%N 9"66 /.6 9/* C%$6 $.?$% !".6 #$6 2 < .$8$. 6 " *$ &$!".6 *"C%$**$ * &$ &"#$ #$ C%> * "2%- *$ K ! #$8B&$- " .6 & $!".6 *$ &$#%$ * 5 6< /& C%$ ".7*" 6 B $./#/..%- !" 3 ($**$ "2" 9"&%$. 9&$8 $& * $% !".6 *$ @ !% (! < #$8B&$ 'U

/%6 &"!% 6/.6 $. 6% 2". *$ $N $!4"%66 9&D6

C%$ 9/66 B*$ /%6 "2/.6 &$89*"#)9"& !$6 9/ . 6 C%$*C%$6 * 7.$6 !$ & ;*$N /.6 !%#"9 " .$ H66-2/%< *". /%6 B/&.$&F &$9&/!% &$ #$ C% $6 *$ & # 9%& $ 6 89*$!$6;" 6 /B6$&2 6 9"&*% G

[!$%N 5$%&$6 $!$8 $-*$ K ! #$8B&$- /.$. $.!" ! 6)
[.# 8. *$ #"./. !".6 *"" ! &$# /. !% ;"%B/%&7 " .)
[$. 6 1 A G F &/ 6 5$%&$6 ?$ 8$ 9*"Z" 6%& *$ B"*#/. / I 6$
[$." 8";$8 8$- $?4:-&$6 " 9/%& &$7"&!$& *$6 &/%9$6 /%6
$6 B/%$2"&!6-"%66*/ .C%$*"" 2%$ 9/%2" 9/& $&-$. " $.
0 #/%2$& 6 #4 " 6%& /% !$*4 .;". $& $ $. #/*/..$6 6$&& $6
:-"2" 7"8. !$*"" #"2"*$& $G ZF $ *F !$6 9 D#$6 !$
!/%b$ $!$6 /B%6 $&6 C%$*C%$6)%.$6 !$ #$6 9 D#$6 /##%9" $.
$ $&&" .$2 !% B/%*$2"&! /66/.. D&$- $6 /;; #$&6 ;%<
$ 8" $.*$%&6 #7"&$6 $6;$._ &$6 " $.&$..9 $6 !$ 8/.!$ G
*:-"2" !$6;$8 8$6- !$6 #/8 8$&Z". 6C%"2" $. /%6;$&8
*$%&6 B/% C%$6- !$6 !/8$6 C%$6- !$6 $.;". 6- /%- #/8 8$
#4 " *$ #"6 9/%& 8";$8 8$ $ 8/ - !$6 2/:"7$%&6*/7 6 !".0
*$6 "99"& 8. 6
@ # 9$.!". C%$?$ &$7"&!" 6 " $. 2$8$. -
*4" !$!4%.$ *%.$ $-*$6 &/%9$6 9*"# $6 "%*/ .-2$&6 *> 6 - 6%&
$ B/%$2"&!/..$) /%2$**$-
F C% 8$ 9"&" 66" #/89 $&
&/6 8 **$ 5/8 8$6 $.2&/. "; ;%6 **"!$ 64 $.! !".6 *4$6)
9"#$!$ C%$*C%$6 6$#/.!$6 -$ "9&D6 "2/ & 6%69$.!%$ %.
.6 ". $N#$66 2$8$. #/%& - !$6#$.! *$ B/%*$2"&!#/8 8$
%.$ *".#$!$;*" 8 8$ /.!%*". $ 6*$6 ! #5"&7$6 " $. 6

1 A 4 " - #/8 8$ ./%6 *$ 6"2/.6 ! ?F- >" "C%$!$*"" B& 7"!$!$
/ $ #/. &$*"" 7&".!$ B"&& #"!$!$*"" &%$ " .) $. 6- $ 9$%)_ &$
"%66 #$**$!$6 B"&& #"!$6 !%;"%B/%&7 " .) "& . * .4$6 9"6 8<
9/66 B*$C%$*4"2".)7"&!$!%7 . &"* ".&/B$& - U B" " **/.! $ #5"6<
6$%&6 !$, .#$..$6- .4$E #/8 8$.# #$ $ " C%$- ".!6 C%$ *$ 7&/6
!$*"" B& 7"!$ " $.#/&$ 6%& *$6 B/%*$2"&!6 /..$) /%2$ $ / 6<
6/.. D&$ *%6 $%&6 & 9%B*#" .6-C%/.#/8B" %"%N B&& #"!$6 !%;"%<
B/%&7 " .) "& .-#&/ $.6$ &"99$*$& C%$ *$6 #5"66$%&6 /. $.7"7
$;$% 2$&6 !$%N 5$%&$6 $!$8 $-)6 ./ 9%6 O 4%.!$6 6%&2 2". 6
./%6 *$ & 9 " $.#/& & #$8 8$.

2ˢ -&-ˢ1, (ˢ+!%%O+ &%ˢ (%)O%-%.O ' ' !ˢ(+%+ -& (!$&ˢ$ ", (!$&) %
ˢ &&!$ "ˢ)O"ˢ,()O%&!ˢ,/"!ˢ+ˢ&I&!ˢ !ˢ.O-O$$!ˢ)+ .-!ˢ@9"(&.!$&%
_ ˢ'A&,!%ˢ !ˢ (%&$.!ˢ!Y&ˢ.O ' '!$.-ˢ+!ˢ;!"ˢ2E!ˢ)!$%!ˢ/"!ˢ.!&&!
"ˢ;%6 **"!$ˢ!$ "ˢ!Eˢ_ &$ˢ*$ˢ& 6%* "ˢ!4%.$ˢ9". C%$Gˢ*$6ˢ6/*!" 6
"ˢ/.ˢ &%ˢ6".6ˢ!/% $ˢC%$ˢ*$6ˢ#&/ 6 $6ˢ " $.ˢ&$89* $6ˢ!4$..$8 6ˢ
)ˢ#"#5 6-ˢ$ˢ *6ˢ/.ˢ 2/%*%ˢ6$ˢ 7"&". &ˢ$.ˢ;" 6".ˢ;$%ˢ*$6ˢ9&$)
[ˢ 8 $&6 /8 8$ˢ?$ˢ*4"ˢ! ?Fˢ! -ˢ*$6ˢ6/*!" 6ˢ; &$.ˢ! #5"&7$6
n[ˢ 6%&ˢ! #5"&7$6-ˢ 9$.!".ˢ%.ˢC%"&ˢ!45$%&$-ˢ6".6ˢC%4 *ˢ*$%&ˢ" ˢ
"ˢ ˢ"%#%.8.ˢ&9/6 ˢ 1 A-ˢ $"%#/%9ˢ!$ˢ 8"*5$%&$%Nˢ/.ˢ ˢ
"ˢ % 6-ˢC%ˢ " $.ˢ&$6 6ˢ6%&ˢ*$ˢB/%*$2"&!-ˢ$ˢ .$ˢ9/%2" $.ˢ$.)ˢ
"ˢ &$&ˢ!".6ˢ*$6ˢ 8" 6/.6ˢ *%6 $%&6ˢ9$&6/..$6ˢ /8BD&$.ˢ9&D6ˢ!$ˢ
[ˢ./ &$ˢ9/& $ˢ $ˢ6".7ˢ&$89* 66" ˢ$.#/&$ˢ*$6ˢ#&$%Nˢ!$ˢ $&&$ˢ".)ˢ
"ˢ /%&ˢ!$6ˢ"&B&$6-ˢ*$ˢ*$.!$8" .-ˢ2$&6ˢ 8 ! -ˢC%".!ˢ?4:ˢ9"66"

"ˢ 7.ˢ cˢ, ˢC *ˢ.7" $6 /.$ˢ / "7$ˢ1 66$NAˢ 0

9&D6ˢ#$ˢ*%8 .$%Nˢ& # -ˢ *ˢ ./%6ˢ 6$8B*$ˢ;"# *$--ˢ$.ˢ
*$ˢ&"99&/#5".ˢ!$ˢ /%ˢ#$ˢC%ˢ"ˢ ˢ! ?Fˢ# -ˢ!4"&& 2$&ˢ
Fˢ%.$ˢ#/89& 5$.6 /.ˢ $N"# $ˢ!$ˢ*"ˢ 8". D&$ˢ!/.ˢ *$6ˢ
;" 6ˢ6$ˢ6/.ˢ9"66 6

ˢ &/ 6ˢ5$%&$6ˢ*$6ˢ &/%9$6ˢ6 " /.." $.ˢ/%ˢ! ;*" $.ˢ
$. 8.-ˢ "2$#ˢ!$6ˢ5" $6ˢ;& C%$. $6-ˢ 3ˢ6%&ˢ*$6ˢ
B/%*$2"&!6ˢ "ˢ;/%*$ˢC%ˢ*$6ˢ $. /%&" ˢ " ˢ6%& /%ˢ
#%& $%6$-ˢ 8" 6ˢ#9.!".ˢ$.ˢ7 . &"*ˢ9$%ˢ6:89" 5 C%$Gˢ
!$6ˢ#& 6ˢ5/6 *$6ˢ"%ˢ & 6 !$.ˢ6$ˢ;" 6" $.ˢ$. $.!&$ˢ6%&ˢ
C%$*C%$6ˢ9/ . 6ˢGˢ6/%2$.ˢ"%66ˢ!$6ˢ& &$6ˢ8 /C%$%&6-ˢ!$6ˢ
RR ˢFˢ*4"!&66ˢ!$6ˢ6/*!" 6ˢ1RAˢGˢ#$%N)# -ˢ &D6)$N# 6ˢ
#/. &$ "ˢ9/9%*" /.-ˢ64$N"7 &".ˢ 6".6ˢ!/% $ˢ*$ˢ!$7& ˢ
!$ˢ6/.ˢ5/6 * -ˢ*4$69& ˢ5". ˢ9"&ˢ*$6ˢ6/%2$. &6ˢ!$ˢ*"ˢ
$&& B*$ˢ[ˢ7%$&&$ˢ!$6ˢ;$._ &$6ˢ0ˢ$.ˢ?% .-ˢ64 8"7 ." $.

ˢ /89"&$&ˢ#$ˢC%$ˢ! ˢ*$ˢ#"9 " .$ˢ "%!% ˢ!$6ˢ$;;/& 6ˢ!% 7 . &"*ˢ
!$ˢ / $ˢ9/%&ˢ;" &$ˢ#66&ˢ*"ˢ;%6 **"!$ˢ .% *$ˢ!$ˢ6$6ˢ6/*!" 6ˢ6%&ˢ*$ˢB/%<
*$2"&!ˢ /..$) /%2$**$
1RAˢ .ˢ"ˢ2%ˢ9*%6ˢ5"%ˢ#$ˢ! " *-ˢ!/..ˢ 9"&ˢ *$ˢ#"9 " .$ˢ "%!% -

_ &$' 6/%6' *$' #/%9' !4%.$' "77&$66 /.' 6%B $' G' *' !%&' #$&<
" .' C%4 *6' 6%99/6" $.' *$6' 8" 6/.6' 7"&. $6' !4$..$8 6'
.2 6 B*$6' 9&_ 6' F';" &$' ;$%' G' *6' 6$' #&/:" $.' $.2 &/.. 6'
!4$8 BE#5$6' G' *6' " $.' !".6' %.' !$' #$6' " 6' !$' 6%<
&$N# " /.' .$&2$%6$' /I' *$6' 5/8 8$6' 7"&!$.' ! ;; # *$<
8$.' *$%&' 6".7);&/ !-' $' 64 *6' 6/.' & %. 6' $.' 7&".!$6'
8"66$6-' #D!$.-' 9"&' %.' $. &"^.$8$.' && 6 6 B*$-' F' !$'
6%B $6' 8 9%*6 /.6-' 3' 8/.' ".' !$' $&&$%&6' 9".<
C%$6' .$N9* #"B*$6' $.' "99"&$.#$
$' "' 8$. "*' !$6' 6/*!" 6-' 8"66 6' *$' K' ! #$8B&$'
6%&' *$6' B/%*$2"&!6' ")*' "77&"2' 9"&' !$6' #"%6$6'
95:6 C%$6-' !$6' $N#D6' !$' ./%&& %&$' $' !$' B/ 66/.6V' .'
*4"' ! ' "2$#' ".' !4 .6 6 ".#$' C%$' *$' 7/%2$&.$8$.' "' #&%'
!$2/ &' *$' ! 8$. &' !".6' 6/.' /&7".$' /;; # $*' /%6' .$'
9$.6/.6' 9"6' C%4/.' 9% 66$' #/. $6 $&' C%$' *"' &/%9$' .4"*'
-' #$' ?/%&)*m-' .; . 8$.' 8 $%N' 6/ 7. $' C%4F' *4/&! <
." &$' " 6' 9$%)/.' " & B%$&' F' #$ $' #"%6$' %.$' .<
;*%$.#$' 9& 9/.! &". $' 6%&' *$6' ;" 6' !%' B/%*$2"&!V'
/%6' .$' *$' #&/:/.6' 9"6' $6' #/&96' !$' &/%9$6' 6 "<
/.. 6' 6%&' !4"% &$6' 9/ . 6' .4"2" $.' 9"6' ' 8/ .6

C%4%.' "2".) &" .' !4"& **$& $' B& 6' "2" ' 6$&2' F' "* 8$. $&' *$6' ;$%N' !$'
B 2/%"#' !$' *"' &/%9$' 6%&' *$' B/%*$2"&!' / 66/.. D&$' /%6' "2 /.6' *%-' !".6'
%.' #& ' !$' ' , # /&' +%7/-' 9%B* ' F' *> &".7$&-' C%$' #$' "2".) &" .'
"2" ' ' #"66 -' !".6' %.$' ;"%66$' 8". a%2&$' !$6' #/.!%# $%&6' !4"& **$& $-'
2$&6' !$%N' 5$%&$6' $' !$8 $-' 9&D6' !%' #/ .' !%' ;"%B/%&7' /. 8"& &$-' F' *"'
8/. $' !%' B/%*$2"&!' / 66/.. D&$-' $' C%$' *"' ;/%*$' 64 " ' ;/&' 7": $' F'
*$%&6' ! 9$.6' 3' [' , /%6' 2/:$b' B $.' C%4 *6' 6/.' 6/E*6i' 0' "%&" ' #& '
%.' /%2& $&' $' ;" ' ./%6' "2" ' 9"&%' !/% $%N6' 8" 6' *"' #/f.# !$.#$' !$'
*4/B6$&2" /.' ;" $' 9"&' ' "%!% -' C%' "' 2%' B&E*$&' *$6' ! B& 6' !$' #$ >'
"2".) &" .-' "' 8/! ; ' ./ &$' 6$. 8$.' 4.# !$.' &"99/& ' 9"&'
' , # /&' +%7/' !/ ' _ &$' $N"# ' *' .4"' 6".6' !/% $' 9"6' %.$' 7&".!$' 6 7.)'
;*#" /.G' 8" 6' *' ./%6' 9"&" ' B/.' ' ./ $&-' #/8 8$' #/. & B%".' I' "B* &'
*4" %!$' !$' #$& " .$6' 9/& /.6' !$' *"' ;/%*$-' $.' 9& 6$.#$' !$6' 6/*!" 6

B $. & 6 $ & $. !$ 6$8B*"B*$ .4: $6 6%&2$.%
$6 ! 69/6 /.6 !$6 &/%9$6 ". $**$6 C%$ ./%6
4"2/.6 ! / .64$N9 C%$ &D6).%&$**$8$. #$ C%4"
2% H66

$6#/%96 !$;$%6/. & 62$&6*" _ $!$#/*/..$
B/%*$2"&! /..$) /%2$**$G *$6 9&$8 $&6 9$*/ /.6 & <
9/6 $. #& B*". !$ B"**$6 *$6 ;$._ &$6G*" 8"66$$6
;&"99 $#/8 8$!4%.$#/8 8/ /. *$# & C%$ *%6 !$
!/% $9/%& *$6 6/*!" 6 3 #4$6 *"7%$&&$!$6#&/ 6 $6
C% #/8 8$.#$i -9$*/ /. 9"& 9$*/ /.- *6 ;/. ;$%-
*$6 %.6 "9&D6 *$6 "% &$6-6%& *$6 7&/%9$6 C% 6 " /.<
.$. -6%& *$6 69$# " $%&6 !$6 B"*#/.6$!$6 ;$._ &$6-
#& B*". !$ B"**$6 #$6 $..$8 6 8"7 ." &$6i
," .8. *"9*%9"& !$6 /;;#$&6- 3 #$#" "
#/.6 " 9/%& %.7&". !. /8B&$- 3& $66":$.) *6 !4"&&_<
$& #$ $. &"^.$8$. $. !". %. C%"& !45$%&$-
#4$6 %. 2 & "B*$ /%&"7". !$;$%$!$ 9*/8B- !$9% 6
$ B/%$2"&! /..$) /%2$**$?%6C%4F #$*% !$6 "<
* $.6

"%!% '" #& C%$*C%$6 * 7.$6 C% #/.;&8$.
B $./ &$ 8". D&$!$2/ &G ./%6 *$6 &".6#&2/.6 !$
./%2$"% n

$6 6/*!" 6 !% 7 . &"* !$ / $- *$# & 6 6 9"& *"; %6 **"!$
[C% *$6 $. /%&$- /%2&$. "%66 *$;$%- 8" 6 F*4"2$. %&$- $ *$
[#/. .%$. 9$.!". 5% /% ! N 8 .% $6- 8"*7& *$6 $;;/&6!%
[7 . &"* $!$6$6 " !$6 !$ #"89 9/%& "&&_ $& %.$ #/.6/8 8")
[/. "%66 . % *$!$ 8%. /.6- $ C% .$9/%2" ;" &$C%$!$6
[2# 8$6 ../#$. $6 0

/%6 "2/.6 /% &"#/. $& "%66 - 8" 6 ./%6 .$ 6"%<
& /.6 7"&". & *$;" - C%4%. /;;#$& !4"& **$& $ 6$?$ "

F *" B/%#5$!$ */B%6 $& C% B/8B"&!" *450 $* "*)-
*"& !&/%b$- 9/%&"&&_ $& #$ $#". / . "!$ .6$.6 $
$ *$# $%& 6$; 7%&$ *4";;&$%N 69$# "#*$ C%$!% 9& 6$. $& *$B/%*$2"&!- 6%& /% 9$.!". *$6 9&$8 D&$6 8 .% $6 !$ *" #" "6 &/95$ \%". ! / . 2 !$6#$.!&$ #$ $ [*".#$!$;*"88$ /.!%*". $- 0 3 6$*/. *4$N< 9&$66 /. !$ H66- 3 *"; /%*$ 6$9& #9 "- ;&"99 $!> 9/%2". $- 2$&6 *$6 9/& $6 !$6 8" 6/.6- 2$&6 *$6 ! < B/%#5 6 !$6 &%$6 "!?"#$. $6- $. 9&/ $5%.$ $&&$%& &/9 * 7 8$ "7&_*$!$6 B"**$6 6>"B" - $. 9"& $- 6%& #$6 7&/%9$6 $;;"& 6 .* $6 2 6$ #/%&B$& 6/%6 *4/%&"7". - /8B$& 6%& *$6 &/ / &6- 6%& *$ 6$% * !$6 9/& 6%*C%$6 B*$66 6 6$ &$*$2" $. - #5". #$*" $. - 9/%& /8B$& $.#/&$

.$!$6 9$&6/. .$6 " $. $6- C% "6%&2 #% 8"*7& ! $%N 7&"2$6 B*$66%&$6- " !) [* 6$8B*" C%$ #$;E [%.$ &/8B$- 2$. ". ! /%B/%*$2"&! / 66/. . D&$- C% [/&!" $ B& 6" 6%& 6/. 9"66"7$ *$6 5/8 8$6 $ [8_8$ *$6 "&B%6 $6 9*". 6 *$ */. 7 !$6 B/%*$2"&!6- 0 "9$&6/. .$!/. ./%6 &"99/& /.6 *$6 9"&/*$6 " F C%$*C%$6 9"6 !$6 , "& 6- $. ;"#$!$ *" 8" 6/. 9/&< ". "*/&6 *$.{ U !% B/%*$2"&! / . 8"& &$ G $**$ /8B" 9D*$ $ 8_*$- "2$# %. 7&/%9$!$ 6 N /% 5% "%< &$6- !/. &/ 6 .4 " $. 9*%6 C%$!$6 #"!"2&$6

$"%#/%9 "%66 ;%&$. ;&"99 6- "%N;$._ &$6- $!". 6 *4 . & $%& !$6 "99"& 8. 6 9"& *$6 B"**$6 C% & #/< #5" $. #/. &$ *$6 8%&6

" 6 .$ ./%6 "99$6". 66/.6 9"6 !"2". "7$ 6%& #$ *"8$. "B*$ "B*$"%

9&D6 #$ C%"& !45$%&$ /% #$6 2 .7 8 .% $6 !$ $8< 9_ $!$ #/%96 !$;%6 *- #$%N !$6 /;; # $&6 C% "2" $.

$. !4"&&_ $&*$! 6"6 &$ &$!$2 .&$. F 9$% 9&D6 8 "^< &$6 !$ *$%&6 6/*!" 6 "8"?$%&$ 9"& $!$6 &/%9$6 !4 .;". $& $!$ *"B& 7"!$ ".&/B$& ! ;*D&$. 2$&6 *$;"%B/%&7 " .) "& . * .$!8%&"6%&*$6 B/%) *$2"&!6 C%$ *$6*". # $&6 !%7 . &"* $ B$** $ 6$8B*$)) *-*"7$. !"&8$& $ 8/B *$

$6 #/%96 !$;%6 * 6/* 6 &$ $. &$. */.7 896.< #/&$ $ & 6 $;" C%$ .4$N9* C%$. 9*%6*4$. &"^.$< 8$. ; B& *$ $*"9". C%$ .4$6 C%$ &/9B $. "B*

"99$*/.6 C%$*C%$6 95&"6$6 !4%. $N &" # 9*%6 5"% !%#"9 ". $ "%!% -*4 #& 2" . 8 * " &$ 6 ! < 2/% F*"#"%6$."9/* /. $..$)

[,/%6 .$ 9/%2$b &"2$&6$& *$B/%*$2"&!-*%! 6" -9*%6 $%&6 [5$%&$6 "9&D6-%. ". # $./;; # $&-6/.#"8"&"!$!$& 7 8$. - [6". 6 2/%6 $N9/6$& F !$6#/%96 !$ 9 6 /*$ /% !$*". #$!$*" [9"& !$6 2$!$ $6-9*"# $6 F #5"C%$ ".7*$!$6&%$6 *$6 B/%*$) [2"&!6 6/. ?/.#5 6 !$ #"!"2&$6 0

.9"66". C%$ "%!% &$.#/. &" %.9$% 9*%6 */ .*% ! 6" F 2/ N B"66$

[4"**$b 9"6 6%& *$6 B/%*$2"&!6-/. &$ 6%& /% #$ C% [&"2$&6$ 0

45/./&"B*$ H%*$6 8/.-"%?/%&!45% ! 9% !$ *4/99/6 /.-9/%&*$! 9"& 8. !$ *" $.$- #& 2" 9$% "9&D6 F %.?/%&."* !$ 9&/2 .#$ %.$ *$ &$ C% ;% .6 & $- $!".6*"C%$**$ 6$ &/%2$. #$6 ! "*6

[%$ /. 8"& &$- 2$&6 C%" &$ 5$%&$6- /. " & 6%& %. [7&/%9$ ./;;$.6 ;- 6".6 "&8$6- .$ #& ". 9"6 .5/8 8$ [/B$- ./%6 *$ &$*$2/.6- * .4 " C%$ B*$66 & /6 9"6 !/ 5- [%. "% &$ " 8/& .$;$8 8$ "2" *$ B&"6 #"66 9"& %.$) [B"**$ H$ &$ /%&.$ &%$!$ #5$* $%-?$ 2/6 %. 6/*!" "?%6 $& [$ &$& 6%& %.$;$._ &$- $ # 0

/%6' .4"2/.6' 9*%6-' C%". ' "%N';" 6' !$6' B/%*$2"&!6-' F'
$N"8 .$&' C%4%.$'6$%*$' C%$6 /.' /88$.'*"';%6 **"!$'
#/88$.Z"))$**$' F'*"' _$'!$'#/*/..$V
.' "' 2%' C%4$**$' 64 $.!' !$6' &/%9$6' 9*"# $6'
2$&6' *$' B/%*$2"&!' /..$) /%2$**$' ?%6C%4F' #$**$6'
C%'/##%9" $.'*$' B/%*$2"&!' !$6' "*$.6-' #/88$'6'
*4/.'$E'8 6'*$';$%'F'%.$'&"^. $' !$'9/%!&$
'./%6' 6$8B*$' .;. 8$.'9&/B"B*$' C%4%.'/%' 9%<
6 $%&6' #/%96' !$';$%'!%&$.'_&$' & 6-'#/. &$'*$6'9&$<
8 $&6'9$*/ /.6' !$'*"' #/*/..$'!%'7 . &"*' ".&/B$&
5'0 ' !".6'*$'& #'!%'!&"8$'"##/89*'#5$b'
$'*B&" &$' $;**$%-' 9"&*$' !4%.' #/%9' !$'96/*$' &'
9"&'%.'#/888 6'6%&'%.'#*" &/.'!$'*"'*7.$' .'"'9"&*'
7"*8.'!$'#/%96' !$';%6*'C%'6$&" $.'9"& 6' !$6'
5"% $6' ;$._&$6' !$' !$%N' 8"6/.6'6 % $6' 6%&'*$'#O '
8 &!/."*' !%' B/%*$2"&!' /..$) /%2$**$-' $. &$' *$'
9/6 $' $.';"#$'!%' :8."6$' $'*$' #/.' !$'*"' &%$' !$'
* &:' $6' "66$& /.6' .4/.'&$.'!$' #/88%.' "2$# *$'
#/. $-' ! '9"&' *$6'?/%&."%N-' 6%&' *"' ;%6 **"!$'9"& $'
!$6'#&/6 $6' !%' B/%*$2"&!' /66/.. D&$-'./"88$.'
!$'*450 $*' "**".!&/%b$-' .2$. /.'!/.'#$6'?/%&."%N'
$%N)8_8$6'/.'&$#/..%'*";"%66$
$'*$# $%&'&$8"&C%$&"' C%$' 8/.6'!4%.$'5$%&$' "2".'
/.'64 " ' B" %' 6%&'#$'9/. ' "'B& 7"!$'!$' /%&7/.'
"2" ' &" ** ' C%$*C%$' $896' "2$#' *$6'& 9%B*#" .6-'
9/6 6'"%N'B"&& #"!$6-'$.'!$ZF' !$'*"'9/&$' " .) $.6
.'6$' B" " ' $.#/&$' F' &/6' 5$%&$6' $' &D6)2 2$<
8$.'!".6'!$6'&%$6'9$%'!6". $6'!$'#$ $'9/& /.'!%'
B/%*$2"&!' /..$) /%2$**$
' ' ' *"' &/%9$' " '! ?F-'9/%&" .6'!&$-'$.'
9":6'$..$8

$;%&$. ! D6 *$ 6/ &- %.$ 6 %9$%&- %.$ 9&/6 &" /. %. 2$&6$**$6

. 8 / .- 9$% 6%69$# > !>$N"7 &" /.6 $. #$ 6$.6- *$ #"9 " .$ "%!% - !/. *4$. 5/%6 "68$B/."9"& 6 $ $6 6"6.6 B/&.$6- "#/.6 " #$ $ 89&$66 /.

/%6 "2/.6 ! ?F # C%$*C%$6 9"66"7$6 !$ 6/. * 2&$C% #/.; &8$. #$ C%$ ./%6 "2".Z/.6 ./%6 "**/.6 *$6 #/89* $& 9"& !4"% &$6 $N &" 6 c

D6 6$9 5$%&$6 !% 8 " .- *$ *$. !$8 " .U- ?$ &$#/88$.Z" Ø 8$6 9 & 7& ." /.6 5 6 /& C%$6 $%! 45"B " . 6 64 " $. $.) [#/&$ 5"6"&! 6 F 6/& & 4"69$# !% C%" - !$9% 6 *4+O $*)!$) [, **$?%6C%4"%N 5"896) *:6 $6- " # $6 C%$*C%$6 9"66". 6 C%$?$ &$.#/. &" 6 [$ F & & 0 +; [& & - R A

1 % ! B/%#5 !$ /% $6 *$6 &%$6 $?%6C%4F *" "6 **$ 6$ &/%2" %.9$*/ /. !$ #% &"66 $&6 ":". /%6 !$6 2$!$ $6 ["8B%*". $6- *$ 6"B&$ 9$.!". F *" !&"7/..$ $ *$ 9 6 /*$ "% [9/ .7 $6 "B/&!6 !$ /& /. $ $!$ *" " 6/. /& $ "$. [/##%9 6 9"& *$6 8_8$6 7&/%9$6 C%$ *$6 !$%N?/%&6 9& # !$. 6 $ [9&$6C%$ "%66 #/89"# $6- 8 " 6 *$6 ; 7%&$6 :" $. 6/8B&$6 $ [7 . &"*8. 6 *$.# $%6$6- $ ./ 9&/2/#" & #$6#/88$*"2$ **$ ["#/*D&$ 64 " #/.#$. & $- 8 " 6 ./ #"*8 $ 19 R KA

[.$ $N9&$66 /. !$ 6 %9$%& 6$ *" & $8 "&C%$& 6%& /% $6 *$6 [; 7%&$6 .$ 64"B/&!$ C%4"2$#5 6 " /. $ 9/%& 6$!#&."/!D& ["2$# .C% %!$ c> /88$. #$*"; . &")) *V $% !$; 7%&$6 .$ [6/. 9"6 "% 8/ .6 6/%# $%6$6 C%$*C%$6).$6 9$7.$. *" #/) [D&$ $ * " &"7$ #/.#$. & $6- $ 64$N9& 8$. F 8)2/ N /% .$ [&$69 &$. C%$ *" 5" .$ $ *" 2$.7$". #$ #/. &$ *$ 9& 6 !$. n #/. &$ *$6 7 . &"%N $ * "7& " .$!4 9 ."&!6 19 Ro(- RoKA 0

5 0 ?/%&."* 6$8)/;; # $*- ! 6" "%66 $. 9"&*". !$ #$ $?/%&. $!% *$.!$8" .- U ! < #$8B&$ ^

[$6 8 "7"6 .6 $ *$6 8 " 6/.6 6/. &$6 6 ;$&8 6 /% $ *"
[?/%&. $ 6%& *" * 7 .$!$6 B/%*$2"&!6 C% #/. .%$. F _ &$ / /
"# #%9 6 8 * " &8. 9"& *" B& 7"!$!$6 7 . &"%N $ B$*# $
["&%*" " 9 &#%*" /. $6 . $&! $ $ 8 8/ &$!45/8 8$6
" *$6 B/%*$2"&!6 .>$%&$. ?" 8 " 6 %. # 0

$ 8/%2$8$. & 2/*% /.." &$ C% 6$ 9&/./.Z" !".6 *" 9&$8 D&$ 8/ !$ *" ?/%&. $!% K "2$# ". !$;/&#$ C%4 * 6$8B*" !$2/ & $. &"^.$& *" : **$ $.< D&$ " !/.# B& 6

" B" " **$ *2& $!".6 *$6 2 $ **$6 &%$6 !$6 C%"& $&6 !% #$. &$ "2" #&"6 *4 * $!$6 5/8 8$6 !4"# /. !% 9"& & 9%B* #" . " 8/ -6 ./. 9*%6- !$ #$%N C% "2" $. #/8B" %- ";$. % 6- B*$66 6 /% 9& 6-

" #" "6 &/95$!$6 B/%*$2"&!6 ;&"99". *" 2 **$!4%. .! # B*$ 6$. 8$. !$ $&&$%&- "2" ;" *$ &$6 $

$6 6%&2 2". 6 !$6 B"&& #"!$6 $ *$6 &$9& 6$. ". 6!% 9$%9*$ C% $66":D&$. -*$ U "% 8" .- !$ &$#/8 8$.#$& *4"7 " /.- 6$ 5$%& D&$. 5 %.$ 9/9%*" /. 7*"# $!4 < 9/%2". $ \%$*C%$6 B"&& #"!$6 *$2 $6 6%& *" & 2$ 7"%#5$!$*" $ ^ $- 5 *" &/ N) /%7$- 6%& *" & 2$!&/ $ $. C%$*C%$6 9/ . 6 !$6 ;"%B/%&76- ./ "8 8$. "&& D&$ /#5$#5/%"& -;%&$. "B". !/.. $6 6". 6 #/8B" F*4"9< 9&/#5$!$6 &/%9$6

[$6 g 6%&7 6- ! *$7 . &"* "7." - !".6 6/. &"99/& /;;*)
[# $*- 9"& *$ & 6%* " ! $ *" ?/%&. $!% K- .4/6D&$. 9*%6
[! ;$. !&$ *$%&6 &$ &". #5$8$. 6- m

.$;/%*$ 8/&.$ $ 6 *$.# $%6$ 64" 8 "66"- 9$. !". /% $ #$ $?/%&. $!% U- !$2". *$6 B"&&$"%N !$ *" # $&7D&$- "% ;"%B/%&7 /. 8 "& &$

. 7&". ! . / 8B&$!$ #"!"2&$6 3 (U ! 6$. *$6 %.6
L ! 6$. *$6 "% &$6 3 "2" $. & ".7 6 !".6*$9"6<
6"7$ 4 " $. !$6 8"*5$%&$%N /8B 6 *" 2$ **$ 6%&*$6
B/%*$2"&!6 " 9*%9"& 9/& " $. *$ #/6 %8$!$ *"
B/%&7$/ 6 $ *:"2" !$%N /% &/ 6 ;$8 8$6
. &".6; &" 9*%6 "&!#$%N)*F /% !4"% &$6 3 ./%6
.$ 6"2/.6 9"6 "% ?%6 $ 3 "% # 8$ D&$!% /&! *6:
&$6 D&$. C%$*C%$ $8 96 F !$8)$.6$2$* 6 *" _$ F
! #/%2$& 9/%& C%4 *6 9%66$. _ &$ &$#/..%6 9"&*$6
;"8 **$6
\%$* ;% *$ ./8B&$!$6 2 # 8$6 !".6#$6?/%&. $6
!$6 ($ K ! #$8B&$V
D6 ! #*"&" /.6/;; # $**$6 $ /;; # $%6$6 .$!/..$.
C%$ 9$% !$ *%8 D&$6 6%& #$ 9/ . 6"%; $. #$ C% #/.<
#$&.$*4"&8 $
&". $& !$ "66"7."# 1R{ 2/* 9 K((A ! oU
8/& 6 $ U B*$66 6 * $89&%. $ #$ #5 ;;&$ F %.&"9<
9/& !%9& ;$!$ 9/* #$
": $& 19 TA !/..$ %.#5 ;;&$! ;; &$. !4"<
9&D6 *$6 2"*%" /.6 !$ & B%#5$ *$C%$*- !)*- "
9% ?%&$& !$2". $%$ *$6 5/8 8$6 C%$ 6/.#/89 $
" $N"# $ #5 ;;&$ #4$6 T % 6 $ 'o B*$66 6
*$6 F 9$.$ B$6/ .!$;" &$ &$8"&C%$& *4 .2&" 6$8<
B*".#$#/*/66"*$!$ #$!$&. $& #5 ;;&$
5 0 !% (L "/E 'UR ! ?F # - "!/.. #/8 8$ & 6%* ".!$6#/.6 " /.6/;; # $**$6 *$ #5 ;;&$
!$ ('L % 6
*$6 ;=#5$%N C%$ 0 .4" 9"6?%7 F 9&/<
9/6 !$! &$ 6%& C%$*6 !/#%8$. 6 * 6$ B"6" 9/%& ! <
8$. & " .6 *$6 #5 ;;&$6 !$ oU !% 9& ;$!$ 9/* #$ $
!$ T !% #5$; !$ B%&$"% !$ *" 6"*%B&

.' 9& 6$.#$' !$' $**$6'#/. &"! # /.6-'*45 6 /& $.' ! / ' 64"B6 $. &' 64*' .$'9/66D!$'9"6' !4"% &$6'6/%&#$6'"% 5$.< C%$6' !4 2"*%" /.' /%' #$'C%$' ./%6'9/%2/.6' ! &$-' #4$6'C%$'*$'#5 ;;&$' !$' ('L' ./%6'9"&"^'$.#/&$'B $.' ;" < B*$-' $.' 9& 6$.#$' !$6' .! #$6'7&"2$6'C%$' ./%6'&$#%$ *< */.6' !$' ! 2$&6'#O 6' " 6' *' .4:' "' 9"6'*$%' !4 .6 6 $&'F' #$' 6%?$

.'#$'C%' /%#5$'*4"&8 -'*$6'#5 ;;&$6'/;; # $*6'9%B* 6' .4/.'?" 8" 6' '#/. $6 6' *' :' "' $%-'*$6'('$'K' ! #$8< B&$-' ' /;; # $&' $'R('6/*!" 6' % 6-' 9*%6' ('"% &$6'6/*!" 6' 8/& 6'%* & $%&$8$.'!$'*$%&6'B*$66%&$6-'6/ -'$.' /% -' Ro' ' *' $'#5 ;;&$-'&"99&/#5' !$6' ('L' ' ./.' 8 * " &$6-' "2/%'9"&' 'O ' .4$6'9"6' ;" ' 9/%&'";;" B*&' *4/9 ./.' !$' #$%N'C%' 9$.6$.' C%$'*$6' 8"*5$%&$%6$6'2 # 8$6'!$6'B/%*$2"&!6'!%&$.' _ &$'$.' ./8B&$' B $.' 6%9 & $%&' F' #$*%' !$6'#/8B" ". 6' % 6' 6%&'*$6'B"&& #"!$6

$'./8B&$' !$6' 8 * " &$6' B*$66 6';%'#/.6 ! &"B*$-' 9&/9/& /..$**$8$.'F' #$*%' !$6' 8/& 6' *' " $7.'*$' #5 ;;&$' !$' ' ' !/.' o' && *

/%6';$&/.6'%.$' !$&. D&$'&$8"&C%$'6%&' #$6' 9$& $6' 6%B $6'9"&'*4"&8 $' '*4/.'$.'! ;"*C%$'*$6'o'5''5/8 8$6' 8 6' 5/&6' !$'#/8B"' !".6'*$6' $6#"&8/%#5$6'!%(' ! < #$8B&$-'*$6'K'/% '" "% &$6'C%'9"&" 66$."2/ &' 'B*$6< 6 6'9"&'*$6' B"**$6' !$' *$%&6'#"8"&"!$6'6%&'*$'B/%*$2"&!' /..$) /%2$**$-'*$6'#/.6 ".'C%$'9*%6'!$' TL5/8 8$6' /.' ' 8 6'5/&6' !$'#/8B"'F'*4" "C%$'!$6'B"&& #"!$6-' !".6'*4"9&D6)8 !' !%' K' ! #$8B&$' '*4/.' #/.6 !D&$' C%$'*$6' &/%9$6' ! B% D&$.' /%?/%&6'12/ &'*$' &"99/&'!%' 7 . &"*' "7."A' 9"&' B" &$' $.' B&D#5$-' F' #/%96' !$' #"./.-'*$6'&$ &".#5$8$. 6' 89&/2 6 6' !$6' & 9%B* #" .6

/%6ˢ 9/%&& /.6ˢ "&&_ $&ˢ #ˢ #$ $ˢ %!$ˢ 6%&ˢ *$ˢ /%9ˢ
!4 " !%ˢ Rˢ ! #$8B&$ˢ Fˢ "& 6

D6ˢ *$ˢ U-ˢ *$ˢ & /8 95$ˢ !$0 /% 6) "9/* /.ˢ " ˢ "6<
6%& ˢG ˢ *"ˢ /.6 % /.ˢ & 9%*k* #" .$ˢ !$ˢ 'K'ˢ.4 " ˢ 9*%6ˢ
C%4%.ˢ 6/%2$. &

0"%ˢ ,-%" ' !,0$%ˢ $- $ '0($%ˢ *,(A1! ' !$&ˢ +!%ˢ ; (&%ˢ
..0 ')+(%ˢ !$&,!ˢ .!ˢ C0"ˢ !&ˢ .!+"(ˢ 0Cˢ ;"&ˢ),0.+ ' -ˢ +!ˢ ,-F
%"+& &ˢ "ˢ)+-*(%.(&!ˢ "ˢ Vˢ -.! ' *,!2

5 ˢ 0 ˢ !%ˢ "ˢ 9%B* "ˢ %.ˢ ! #&$ -ˢ 6 7. ˢ *"ˢ 2$ **$-ˢ
69 # ; ". ˢ C%$ˢ *$ˢ 2/ $ˢ 6%&ˢ *4"99$ˢ "%ˢ 9$%9*$ˢ "%&" ˢ * $%ˢ
Fˢ *"ˢ #/8 8%.$-ˢ 9"&ˢ 6#&% .ˢ 6$#&$ˢ $ˢ ./.ˢ 9"&ˢ 2/ $ˢ 6%&ˢ
&$7 6 &$ˢ 9%B* #-ˢ #/8 8$ˢ *ˢ "2" ˢ ˢ .! C% ˢ !".6ˢ ˢ
9&/#*"8" /.ˢ !%ˢ R-ˢ $.ˢ 6/%2$. &ˢ 6".6ˢ !/% $ˢ !%ˢ 8/!$ˢ
!$ˢ 2/ " /.ˢ "!/9 ˢ $.ˢ 'LKˢ 9"&ˢ "9/* /. W

4"&8 $ˢ "2" ˢ . ".8/ .6ˢ 2/ ˢ !$ˢ *"ˢ 6/& $ˢ !".6ˢ *$6ˢ
C%"&". $)5% ˢ 5$%&$6ˢ .ˢ "2" ˢ ;" ˢ *4"99$*-ˢ)$ˢ /;; <
$&6-ˢ 6/%6)/;; # $&6ˢ $ˢ 6/*!" 6ˢ "2" $. ˢ 6%##$66 2$8$. ˢ
6 7. ˢ 6%&ˢ %.ˢ &$7 6 &$ˢ *$%&ˢ ˢ /%ˢ *$%&ˢ *

$ˢ & 6%* " ˢ "2" ˢ ˢG ˢ (L(-RTLˢ ˢ $ˢ (o-('Tˢ ˢ
(- R ˢ *$# $%&6ˢ 8 * " &$6ˢ 64 " $. ˢ "B6 $.%6ˢ /%&ˢ
*4"&8 $ˢ !$ˢ 8$&ˢ *$ˢ &$*$2 ˢ ;/%&. 66" ˢ ˢ U-ToTˢ ˢ $ˢ
U- R'ˢ (ˢ K' ˢ 8"& .6ˢ 64 " $. ˢ "B6 $.%6

$ˢ 'ˢ ! #$8B&$ˢ 9"&%ˢ %.$ˢ 9&/#*"8" /.ˢ !$ˢ /% 6)ˢ
"9/* /.ˢ "%ˢ 9$%9*$ˢ ;&".Z" 6ˢ $ˢ & 6 !$. ˢ $ˢ ; * # " ˢ
!$ˢ *4"9" 6$8$. ˢ !$6ˢ &/%B*$6-ˢ #/.2 " ˢ *$6ˢ # /:$.6ˢ "ˢ
2/ $&ˢ $ˢ &$8$&# " ˢ $.ˢ 9"& #%* $&ˢ *$6ˢ /%2& $&6ˢ 9"&)ˢ
6 $.6ˢ !%ˢ B/.ˢ $69& ˢ !/. ˢ *6ˢ "2" $. ˢ ;" ˢ 9&$%2$

7."*/.6%.& " 6" **". !$ #$ $ 9&/#*"8" /.¢
*$ ./8 !$*F 9%B* C%$ .4: " 9"6 9&/./.#
$ 8_8$?/%& " 6 7. %.! #&$ ./. "B&/7 $.<
#/&$ "%?/%&!45% !/.." . F *4"!8 . 6 &" /.*"; "#%*
!$! 9/& $& F ":$..$- 9"& 8$6%&$!$ 6E&$ 9%B* <
C%$- #4$6)F)! &$ 6".6?%7$8$. - *$6 ".# $.6 #/.!"8<
. 6 $.&%9 %&$!$ B".$ *$6 ' '
' . '& ' ' $ ' ' *
$.!". #$6 8_8$6?/%&. $6- $ 9&$6C%$ 6".6 . $&<
&%9 /.?%6C%4"% 8/6 6% 2". - !$6 "&&$6 " /.6 ../8<
B&"B*$6 ;%&$. /9 & $6 !".6 "& 6 . 8/ .6 !$ 5%
?/%&6 *$6 9& 6/.6 $ *$6 ;/& 6 ! "#5 6 !$ *4$.#$. $;/&<
; $;%&$. $.#/8B& 6 !$ 9& 6/.. $&6 $ ./8B&$ $.
! 9"66" 9*%6 $%&6 8 ** $&6 ' !$ &D6)&"&$6 $N#$9 /.6
9&D6- *6 "99"& $." $. /%6 "%N ! 2$&6$6 .%".#$6 !%
9"& & 9%B* #" . $#/. .7$. !$*F B/%&7$/ 6 $9"&)
6 $..$!".6 #$ ./8B&$!$ #"9 ;6 ;% ./&8$- 5/&6
!$ 9&/9/& /. "2$# /% #$ C% "2" ' 2% !$9% 6 *$
#/8 8$.#$8$. !% 6 D#*$ $6 /%2& $&6 #$9$.!".
" $. $. 8"?/& ' ' : "2" - " ! C%$*C%4%.- %. 5"<
B 9/%& #5"C%$ B*/%6$ 4$6 F 9$% 9&D6 *" 2 & -
8" 6 ./. !4%.$$N"# %!$ "B6/*%$
" & #/. &$- *$6 &$9& 6$. ". 6 !$ *" !&/ $- .#"&# & 6
*$ R- ;%&$. 8 6 $. * B$& F 9$% 9&D6 /%6
$6 6$%*6 !4$. &$ $%N C% ;%&$. ;&"99 6 "99"& $)
[" $. "% 9"& /&* ". 6 $. ! #&$ $N *" 8/8$. "<
. 8$. - "2$# *$6 7 . &"%N $!$"%- 5".7"&. $&- ")
8/& # D&$ $ $;*O- % 2$&7 $& !$ +"%&"..$- &$)
/.- "b$- 5 $&6- 5"8B/**$- 8%6" $ H%*$6 !$
"6 $:& $
$! #&$ .4" 9%B* C%$ 9/6 & $%&$8$. "%

RL ' ! #$ 8 B&$-' 8 " 6 ' *' &$. &$' ! ". 6 ' . / &$' 6%?$ ' #/ 8 8$' #/ . 6 C%$. #$' 8 8 ! " $' !%' /%9 ' !4 "

? $6 ' &$9& 6$. ". 6 ' & 9%B* #" . 6 ' ;%&$. ' ;&"99 6 ' $. ' 7&". ! ' . / 8 B&$

. C ' !4$. &$' $%N ' ;%&$. -' 9"&' ! #&$ -' ! 6 7. 6 ' 9/%&' *"' &". 69/& " /. ' F ' ":$. . $' ¢ #4 " $. ' ' "&#) %)' ;&" 66$-' &$99/-' " 5 -' / ' $ ' #5"&!$

' ;"% ' ! &$' C%$' #9. !". ' ' / ' 6$%' ;% ' ! 9/& ' $. ' ;& C%$' $ ' . / . ' F ' ":$. . $' ' " 5 ' "2" ' & %66 ' F ' 64 2# $&-' $ ' ' %;&" 66$-' &$99/ ' $ ' #5"&!$ ' &$Z%< &$. ' %. ' /&!&$' !4$N *-' "%' 8 / 8$. ' / I ' *6 ' 64" $. !" $. ' F ' 9"& &' 9/%&' *"' %:". $ ' . ' "' ! - 3 8" 6 ' . /%6 ' 7. /&/. 6 ' 6 ' *"' #5/6$' $6 ' $N"# $-' 3 ' C%$' #$ $' #/ 8 8% " / . ' !$' 9$. $' ;% ' ! #& $' m ' *"' 6/** # " / . ' !$' { { $/&7$' ". ! ' $' C% ' $6 ' #$& " . -' #4$6 ' C%$' *$6 ' &$9& 6$. ". 6 ' "2" $. ' "B6/*%8$. ' 7. /& ' C%$' #$ $' ! 8"&#5$' /%' /% $' "% &$' $E ' ' ;" $' $. ' *$%&' ;"2$%&

. ' 8_8$' $8 9 6 ' C%$' 9/%&' ' %;&" 66$-' " 5 ' $ ' #5"&!$ -' %. ' /&!&$' !4$N *' #/ 8 8%"' *"' 9$. $' !4%. ' #$&< " . ' . / 8 B&$' !$' & 9%B* #" . 6 ' !$' "& 6 ' $ ' !4%. ' ! 9"& < 8. ' 2/ 6 . -' *$' / &$ -' C% ' " $. ' ! ?F-' $. ' &"!$' !$' &$6 -' F ' B/&! ' !%' . "2 &$' C% ' !$2" ' *$6 ' &". 69/& $&' F ' ":$. . $ ' "&8 ' $%N ' 6$' &/%2" $. ' *4". # $. ' &$9& 6$. ". ' F ' *"' / . 6 %". $-' "2 $&' %&& $%-' !$%N ' 8$8 B&$6 ' !$' "' 7 6*" 2$ #5/) /% $ ' $ ' "& . -' &$9& 6$. ". 6 ' !%' / &$ G ' %. ' ". # $. ' 9& ;$ -' ". # $. ' 8$8 B&$' !$' *"' / . 6 < %". $-' ' $&$ &"-' !4 &* ". 6)-' !$6 ' 5/ 8 8$6 ' !$' *$ &$6 ' B $. ' #/ . . %6-' *$' ;"B%* 6 $' "#5" 8 B$"%! $-' + 99/*: $' "7$. -' d$6*$&-' ?/%&. "* 6 $6 ' G ' %. ' !$6 ' "7& 7 6 ' *$6 ' 9*%6 ' ! 6 . 7% 6 ' !$' *"' I "#%* ' !$' 8 !$# . $' !$' "& 6-' *$' !/#)

&!", !1(+! ;(% " ,!),-%!$& $& !% "&!% ,-F $-!% !&.2

N &$9& 6$. ". 6 & 9%B* #" .6 ;%&$. ;&"99 6 !4$N * 9&/2 6/ &$ 9"& *$ 8_8$! #&$ C%$ *$6 7 . < &"%N $!$"%- 5".7"&. $&-$ # 4 " $. "6#"* %9&" - , # /& 5"%;;$%&- 7 . &"* $:!$ - !7"&! \% .$ - . /.: 5/%&$ $, $&6 7.: 8 *$!$ & &"&! . " ;&"99 $. 8_8$ $896 C%$ 6$6 #/**D7%$6 & 9%B* #" .6 "2$# *$6C%$*6 * "2" !4 **$%&6 ;" #"%6$ #/8 8%.$!$9% 6 C%$*C%$ $896

/ N". $)6 N "% &$6 &$9& 6$. ". 6- /%6& 9%B* #" .6 ;%&$. $N * 6- 9"& ! #&$ 69 # "* , / # *$%&6 ./86- !".6 *4/&!&$ "!/9 9"& ^$ 0 1

!8/.!, "*$. .- "%* "#/%#5/ - 7& #/* $&! 7% $&- %7D.$ 5/*" - /%6 " &"!$- #5$* $."%! 1!$6 "66$6) :& . $6A- H/6$95 $./^1!% 5O.$G- H/) 6$95 %&7"&!-H$". /*;"2&%-H/6$95I"%&$1!% 5O.$A- $&&$) 5"&*$6 "8B/.- 5"&*$6 "7&".7$- "& . ") !" !- "&5 *$8 : $&& $&- , # /& +%7/- "66" -) 7."&!- , 7% $&- 5"&&"66 .G ".!6$9 - "2/:$- H/*:- /8B $&- /:66$ - %#5 - ..$&:- % *7/ - +/#56 %5*- #5/) /% $ - "%.$- $& 5/*/.- #5a*#5$&-!$I*/ $- H/7.$"%N- "B/%*":$- &%:6 6C% &/6- "! $&) /.) ?"%- /v* "&;" - 8 *$ $".- $** $&- "69"* - 5 /< !/&$ "#- ".#$*- $* .1 &O8$A- 66- /%&b" - &) 2$6- 5"2/ N- %*"#- %9/. 1!$ %66"#A- "6 /. %6) 6/%B6- % $&- ";/.- "8"&C%$- $&&$ $;&".#-H%*$6 $&/%N- I&".# 6C%$ " 7.$- "*"&! $&- " 5 $% 1!$ *" &O8$A- **/ $- /6$**) /**$ - 5"&&"6 " .)I$&) & /* /8 8 $&- $6 $* .1 /&!A

4"& #*$R !% ! #&$ -6 7. /% 6) "9/* /.-#/. &$)

6 7 . ' !$ /& . :- 8 $. "Z" ' *$6 ' 1 $N %$*A #) ' !$66%6 . / 8 8 6 !$ *"' ! 9/& " / . ' 64 *6 &$. &" $. ' 6%&' *$ $&& / &$;&" . Z" 6

4$6 ' 2$&6 *"' ; . ' !$! #$ 8 B&$ C%$;%&$. ' /&7" . 6 $6- 9"&' # &#%*" &$ 8 . 6 & $**$- ' *$6 ;" 8 $%6$6 ' ' . ' *$6 "' 9"&; / 6 #/ 8 9"& $6 "%N #/%&6 9& 2O "*$6 !$ *"' $6 "%&" / . 6 #$ $ "66 8 *" / . ' .4$6 ' 9"6 $N"# $ 6$*/ . ' . /%6 ' $6 #/%&6 9& 2O "*$6 ;%&$. ' !$6 6/& $6 !$ #/ . 6$ *6 !$ 7%$&&$- ?%7$" . ' 6/ 8 8 " &$ 8 $. - 8 " 6 $. ; . ' ' "! 8 $ " . ' *$! B" ' #/ . &"! # / &$ $ ' *"' ! ;$. 6$ $. ' "%! $. #$ 9%B* C%$ ' $6 #/ 8 8 66 / . 6 8 N $6 !$ 'UR / . ' ! # ! ' 6" . 6 9&/# !%&$- 6" . 6 "%! / . ' !$ < 8 / . 6- 6" . 6 ! B" 6 #/ . &"! # / &$6- 6" . 6 ! ;$. 6$!$6 9& 2$. %6- 6" . 6 ?%7$ 8 $. ' 9%B* #- !% 6/& ' !$ 8 ** $&6 $ ' !$ 8 ** $&6 !$ & 9%B* #" . 6 ' 4 #5$**$!$6 9$. $6 9&/< . / . # $6 1$. ' 6$#&$ A 9"& #$6 #/ 8 8 66 / . 6 " ' 7&" !% $!$9% 6 *"' 6%&2$ **" . #$!$ *"' 5"% $ 9/* #$?%6C%4F *"' ! < 9/& " / . ' F " : $ . . $

$. ! " . ' *"' 9&$ 8 D&$ C% . b" . $!$! #$ 8 B&$- ' O ' 9%B* "' 6/%2$. ' !$6 ! #&$ 6 8$ " . ' $. ' " ' !$ 6 D7$! 2$&6 ! 9"& $ 8 $. 6 / l ' 6$ 9&/ !% 6" $. ' !$6 & < 6 6 " . #$6 "% /%9 !4 " ' $. / 8 B&$!$6 ! 9"& $ 8 $. 6 9*"# 6 6/%6 *$ & 7 8$ 8 * " &$! 9"66" - "% RL ! < #$ 8 B&$- *$ #5 ;;&$!$ &$. $- 9*%6 !% $&$!$ *"' I&" . #$

&/ 6 / 8 8 66" &$6 $N &"/&! . " &$6 "2" $. ' ' $. < 2/ : 6- . 2$6 6 !$ 9*$. 6 9/%2/ &6 p ' "&* $&- *4$N 9& < ;$ ' !$ 9/* #$- !" . 6 *4 * $&- *$ 5$&- *"' D2&$ $ ' *4 / . . $G ' "%& #$ %2"* !" . 6 *$6 ! 9"& $ 8 $. 6 !$ *4 %$6 ' 1 &$ "7 . $ $ ' , $. ! $A ' &"&! - !" . 6 *"

0 ' ' !2' !",' '(%%(0$;"& &,A% .0",&!2' +%' ;",!$&,))!F +-%' "' *0"& !' 9"(& C0",%2

$6' ! #&$ 6' 6$' 6%## !" $. '&"9 !$8$. '"%' 0 ' " .6' C%$' *$6' .6 &%# /.6' 8 . 6 & $**$6' 4$6' 2$&6' *$' 8 * $%' !$' ! #$8B&$' C%$' ;%' &$.!%' #$*%' C%' 9*"Z" ' *4 .!%6 & $' !$' 8"^ &$' !450 $*-' #"B"&$ $&' /%' #";$ $&' 6/%6' *$' & 7 8$' !$' *4"% /& 6" /.' 9& "*"B*$

4"&8 $-' #/8 8$' *' " ' ." %&$*-' ;%' *"&7$8$. '& < #/89$.6 $' $6' ! #/&" /.6' $' *$6' 9&/8/ /.6' ;%&$. ' ./8B&$%6$6' $6' ?/%&. $6' !$' ! #$8B&$' ;%&$. ' #/89< $6' #/8 8$' ' F' /%6' *$6' 8 * " &$6' !/. ' *$6' & 7 8$. 6' "2" $. ' #/.#/%&%' F' & 9& 8$&' *$6' & 6 6 ".#$6' "%' /%9' !4 " -' F' "& 6' /%' $.' 9&/2 .#$

$' #*$&7 ' #" 5/* C%$' ;%' #/8B* ' !$' 9& 2$.".#$6' $' !$' ;"2$%&6' *' :' & 9/.! ' 9"&' %.$' "!5 6 /.' "%' /%9' !4 " ' !/. ' *4%.". 8 ' $' *4$. 5/%6 "68$' &"99$*" $. ' #$*%' !/. ' *' 1 (&' ; (&'),!"1!'),A%' +!']' ;-1,(!,' C%".!' *' B . 66" ' *$6' "&B&$6' !$' *"' * B$& ' $' 9&_#5" ' *4"*< * ".#$' !$' *4 2".7 *$' $' !$' *"' ! 8/#&" $' $6' #"%6$6' " $. ' B $.' ! ;; &$. $6-' 8" 6' *4$. 5/%6 "68$' !%' #*$&7 ' #" 5/* C%$' " ' &$6 ' *$' 8_8$

.' ! #&$' "2" -' !D6' *$6' 9&$8 $&6' ?/%&6-' &".6;/&8 ' *$' ". 5 /.' $.' 7* 6$' !$' " . $) $.$2 D2$

.' 9$%' * &$' 9"&8 ' *$6' !/#%8$. 6' /;; # $*6' !$' #$ $' 9 & /!$' $**$' # &#%*" &$' !$' ' !$' /&.:-' /%#5". ' *4/B< 6$&2" /.' !%' &$9/6' 9&$6#& ' 9"&' *4 7* 6$' !".6' *$' 6" . ' ?/%&' !%' ! 8".#5$-' C%' &$69 &$' *"' 9 ' $' *"' ;$&2$%&' #" 5/* C%$6' *$6' 9*%6' 9"&;" $6

/%6' "2/.6' ! ' #/8 8$. -' *$' R' ! #$8B&$-' "%' 8" .-' !$6' 8$6%&$6' "2" $. ' ' 9& 6$6' 9/%&' $89_#5$&' *"' 9&66' .! 9$.!". $' !$' #/. .%$&' 6"' 9%B* #" /.' $68$6%&$6

;%&$. & 7%*"& 6 $6C%$*C%$6?/%&6 9*%6 "&! $"%#/%9 !$?/%&."%N ;%&$. ! ; . 2$8$. 6%99& 8 6 $ 6$%* ?/%&."* & 9%B* #" . 89/&". C% 9% &$9&$.!&$ 6" 9%B* #" /.- ;% #/.!"8. F .4$.&$7 6 &$& */.7 $896C%$!$6./%2$**$6 ! 2$&6$6 $!$6 !/#%8$. 6 /;; # $*6 * *% ;% . $&! ./.)6$%*8. ! $! 6#% $& *$6 #/.! /.6 !".6 *$6C%$**$6 "**" 64/%2& &*$ 6#&% . 9/9%*" &$- !4$N9/6$& *$6 &" 6/.6C% !$2" $. ;" &$2/< $& !".6 $* /% $* 6$.6- 8" 6 * .$9% 8_8$9"6 .6#& &$ $. _ $6 !$6$6 #/*/..$6 [/%62/ /.6 * 0 * $.;% !$ 8_8$!$ /%6 *$6 /&7".$6 !$ *" 9&66 .! 9$.< !". $ " :$&" ! *$ 8 / 2&" $. #$C% #/.#$&.$ *"5 6 % /. !$;"5 9&$66$ "9&D6 *$R ! #$8B&$ [5 0 !) *- 9"&*"5 !/.#- $!".6 *$ $ $**$ "%66 !% /%9 !4 " - *$?/%&."* /;; # $* !$2 . - $ # 0

$6#&% .9/%& *$ 9* B 6# $ 64/%2& $6 /9 &" /.6 64"##/89* &$. 7 . &"*8. "% 8 * $% !% 9*%6 7&". ! #"*8$ 8" & $*

$ & 6%* " ! /.." o-K(T-R /% - $ KL-o(o *

$6 B%**$ .6 .% 6 ;%&$. "% ./8B&$!$ (-' 'L

$ &$*$2 /;; # $* .$!/..$ 9"6 *$ #5 ;;&$!$6 "B6 $.< /.6 " 6 /.9$% *$! !% &$!$ #$;" C%$ *$6 * 6 $6 *$# /&"*$6 !$ 'KT-C% ;%&$. 9& 6$6 #/8 8$B"6$ 9/%& *4 .6#& 9 /." 9&D6 *$ R ! #$8B&$- 9/& " $. *$ #5 ;;&$!$6 *$# $%&6 F T- '-L(o * :" "%&" ! /.# $% $.2 &/. -ULL-LLL "B6 $. /.6

/%6 !$2/.6- 9/%& #/89* $& *$ & # !% /%9 !4 < " F "& 6- !/..$& *$ & 6%* " !% 6#&% . !".6 *" #"9 < "*$

$. / 8 B&$!$6 *$# $%&6 . 6#& 6 ! " . 6 *$6 ! / %b$ "&<
&/ . ! 66$8$. 6 !$ "& 6 " !$ RT -oTU
$. / 8 B&$!$6 2/ " . 6 ;% !$ R - T(
$6 2/ $6 8 6 6$ & 9"& &$. #/ 8 8$ 6%

Y G (R-T'
6 G 'L- T
%**$. 6 . % 6 G (-LR

*:"2" $% oU- LR "B6 $. / . 6 $. / 8 B&$!$6
" !$ 8 $%& . ; & $%& F *" 8 / !% #5 ;;&$!$6
*$# $%&6 . 6#& 6
$ & 6%* " 7 . &"* !% 9* B 6# $;% 9& 6$. 6/*$. <
. $**$ 8 $. *$ (! #$ 8 B&$ 5 /% 6) "9/* / . 9"& *"
/ 8 8 66 / . #/ . 6%* " 2$ #5"&7 $!% &D#$. 6 $ 8 $. !$6
2/ $6 $%N ! 6#/%&6 ;%&$. 9&/ . / . # 6 "#$ $ /##"6 / . -
*$ 9&$ 8 $& 9"& " &/#5$- *$!$%N D 8 $ 9"& /% 6)
"9/* / . /%6 "**/ . 6 *$6 &$9&/ !% &$ $N %$**$ 8 $. -
!4"9&D6 0 * *6 6/ . *" #/ . #*%6 / . " %&$**$
!4%. & # !% /%9 !4 "

W ^ ,0.9!),A% 10(, ,! '(% " ,-%(!$& "$!#F
&, (& " ,!?(%&,! ! + 0 ' '(%%(O$ .O$%"+& &(1! /"(-& F
+(%% (& +!% -%"+& &% ")+-(%.(&! &!+% /" (+% %O$& O$F
$-%. (!%%"%),(& +) ,O+! !$. !% &!, ' !% R

[/ . 6 $%& *$ & 6 !$. -
[. ;" 6". "99$* "% 9$%9*$;&" . Z" 6 9"& 2/ &$ 9&/#*" 8 " / .
!%R ! #$ 8 B&$ 2/%6 "2$b ! c
[H$. $ 2$%N 9*%6 !4%. 9/%2/ & C% $6 8 9% 66". F ;" &$ *$
[B $. $ 8 4$. #5"^. $ "% 7/%2$&. " * C%" . ! ?$ 2/ 6 *$ 2" 66$"%
#/%& & 2$&6 *4"B^8 $ 2/%6 "2$b #/ . ; " . #$ $. 8 / - ! / . . $b
[8 / *$6 8 / : $. 6 !4"##/ 8 9* & *" 7&" . !$ 8 66 / . C%$"?$ $. 6 !$
[2/%6 0
[#$ "99$* */ : "* ;" F 6" #/ . 6# $. #$ $ F 6" 6/%2$&" . $

*"' ." /.'"' & 9/.!%' 9"&' %.$' 8 8$.6$' "##*"8" /.-' 9"&' 9*%6' !$' 6$9 ' 8 ?* /.6' C%" &$' #$.' # .C%". $' 8 **$' 6%;;&"7$6

[' % -' ' *"' I&".#$' "' /.; ".#$' $.' 2/%6i' $**v' F' #/.; ".#$' $.' 2/ &$' #/%&"7$-' $.' 2/ &$' 5"% $' &" 6/.-' $.' 2/ &$' "8/%&' 9/%&' $**$i' $ ' *$' 8 / 7."7$' C%4$**$' 2 $.' !$' 2/%6' $.' !/..$&$6 ' !4"%< ".' 9*%6' 7*/& $%N' C%4 *' $6 ' &$.!%' "9&D6' &/ 6' ".. $6' !>%.' 7/%' 2$&.#8$.' !/.' *' #/.6"#&$' " .6 ' *"' 6"7$66$' $ ' *$' 9" & / 6 8$

;' 4 *%' !%' L' ! #$8B&$' 'K'' >$6) *' 8/. & ' ! 7.$' !%' 8".< !"' C%$' *$' 9$%9*$' *% ' "2" ' #/.; & V')) *)' B $.' #/8 9& 6' *"' 8 6< 6 /.' C%4 *' "2" ' &$Z%$V

[' \%4/.' *$' !$8".!$' "%N' 6$9 ' 8 ** /.6' !$' 2/ N' /"(2 $..$.' !$' #/.; &8$&' #$' 8".!" -' $.' :' "?/% ".' %.$' 8 66 /.' $ ' 9*%6' 7&".!$' $ ' 9*%6' B$**$V

[' H"8" 6' !".6' "%#%.' 9":6' *"' 2/*/. ' ." /."*$' 64$6)$**$' "%66 ' 6/*$..$**8.' 8".;$6 $V' ?"8" 6' 7/%2$&.8.' /B .) *' %.' "66$. 8$.' 9"&$ *-' $%) *' %.$' B"6$' 9*%6' *"&7$-' %.$' /& 7 .$' 9*%6' * 7 8$' $ ' 9*%6' ! 7.$' !%' &$69$# ' !$6' 9$%9*$6i' 1 %&8%&$6' !4"9< 9&/B" /.A

;' &$.$b' 9/66$66 /.' ' !$' #$' 9/%2/ &' C%' 2/%6' $6)6 ')7*/& $%6$8$.' ! ; &

[' 6$b)$.' 9/%&' ! 2$*/99$&' 9"&' !$' 6"7$6' .6 % /.6' *$6' B"6$6' ;/.!"8$. "*$6' C%$' *$' 9$%9*$' *%)8_8$' "' #/.6"#& $6' 9"&' 6$6' 2/ $6

[' "B* 66$b' $.' I&".#$' *$' 9& .# 9$' !4"% /& -' &/9' B&".* ' !$9% 6' 6/ N". $' ".6' 9"&' ./6' #/. .%$**$6' "7 " /.6

[' /8B" $b' 6".6' &$*=#5$' #$6' 9"66 /.6' ".'&#5 C%$6' C%' " "< C%$.' *"' 6/# ' ?%6C%$' !".6' 6$6' ;/.!8. 6

[' $' .$' 6/.' 9*%6' 6$%*$8$.' !$6' 5 /& $6' /! $%6$6' C%$' 2/%6' "2$b' F' 9/%&6% 2&$' $ ' F' & 9& 8$&6' $**$6' 6$' 6/.' &"!% $6' $.' ;" 6-' $.' 5/&& B*$6' " $. " 6

[' \%$' *"' I&".#$' 6/ ' $.; .' ! * 2& $' !$' #$6' 5/8 8$6' /%?/%&6' 9&_6' 9/%&' *$' 8$%& &$' $ ' *$' 9 **"7$-' !$' #$6' 5/8 8$6' C% -' ".' ! N)' .$%2 D8$' 6 D#*$-' ;/.' 5/&&$%&' F' *"' # 2 * 6" /.' $' 6$8B*$.-' ;$%' & 2$ **".' *$6' 9*%6' & 6 $6' 6/%2$.&6-' ./%6' &$9/& $&' F' # .C' #$.6' ".6' $.' "&& D&$' 1, ;' "66$. 8$. A

[' ' *$' R' ! #$8B&$' 2/%6' "2$b' 9& 6' 9/%&' 6:8B/*$' C' *"' D ' ' ' ' ' ' o'T' ' ' '!8

3 ˢ RTL ˢ 3

ˢ #4$6)F)! &$ˢ %.$ˢ * B$& ˢ 6"7$ˢ $ˢ B $.ˢ & 7* $-ˢ %.$ˢ "% /& ˢ
>ˢ ;/& $ˢ $ˢ &$69$# $ˢ !$ˢ /%6

[ˢ \%$ˢ 2/ &$ˢ 6"7$66$ˢ $ˢ 2/ &$ˢ 9" & / 6 8$ˢ & "* 6$.ˢ #$ $ˢ ./B*$ˢ
9$.6 $ˢ $.!$bˢ Fˢ #$ˢ 9":6ˢ 6ˢ & #5$-ˢ 6ˢ 9*$.ˢ !$ˢ 2 $ˢ $ˢ !4"2$. &ˢ *$6ˢ
9*%6ˢ 7&".!6ˢ !$ˢ /%6ˢ *$6ˢ B $.6ˢ ¢ˢ *4/&!&$-ˢ *"ˢ 6 "B * -ˢ *"ˢ #/.; ".#$ˢ
/ 8 9& 8 $bˢ "2$#ˢ .$&7 $ˢ 4$69.ˢ !4"."&#5 $ˢ $ˢ !$ˢ & 2/* $

[ˢ ,/%6ˢ "%&$bˢ " .6ˢ 6"%2 ˢ *"ˢ I&".#$-ˢ 9& 6$&2 ˢ *4 %&/9$ˢ $. D&$ˢ
!4%.ˢ 8 8$.6$ˢ 9 & *ˢ $ˢ "?/% ˢ Fˢ *"ˢ 7*/ &$ˢ !$ˢ 2/ &$ˢ ./8ˢ %.$ˢ ./%<
2$**$ˢ $ˢ 8 9 & 66"B*$ˢ 7*/ &$ˢ 0

1 $6ˢ 9"&/*$6ˢ 6/.ˢ 6% 2 $6ˢ !$ˢ 8 "&C%$6ˢ %.". 8 $6ˢ $ˢ 6 7. ; #" 2$6ˢ
!4"99&/B" /.A

/% 6) "9/* /.ˢ "ˢ 9& 6ˢ $.6% $ˢ *"ˢ 9"&/*$ˢ G

[ˢ $66 $%&6-

[ˢ "ˢ I&".#$ˢ "ˢ & 9/.!%ˢ Fˢ *4"99$*ˢ */:"*ˢ C%$ˢ ?$ˢ *%ˢ "2" 6ˢ ;" >ˢ
**$ˢ "ˢ #/ 8 9& 6ˢ C%$:>$ˢ . ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ
ˢ ˢ *ˢ *%6ˢ !$ˢ 6$9ˢ 8 ** /.6ˢ !$ˢ 6%;;&"7$6ˢ ˢ ˢ
$ ˢ $.ˢ ?%6 ; ".ˢ %.ˢ "# $ˢ C%ˢ .4"2" ˢ !4"% &$ˢ B%ˢ C%$ˢ !> <
9"&7.$&ˢ Fˢ *"ˢ I&".#$ˢ $ˢ Fˢ *4 %&/9$ˢ 9$%)_ &$ˢ !$6ˢ ".. $6ˢ !$ˢ &/%<
B*$6ˢ $ˢ !$ˢ 8 F*B$%& ˢ 1, 2$6ˢ 8 "&C%$6ˢ !4"66$. 8$. A

[ˢ H$ˢ 2/%6ˢ &$8 $&# $ˢ !4"2/ &ˢ #/.6 " ˢ /;; # $**$8 $.ˢ #/ 8 B $.ˢ
#$ $ˢ 8 ".;$6 " /.ˢ " ˢ ." /."*$ˢ $ˢ 69/. ". $

[ˢ ˢ ?$ˢ 8$ˢ ; * # $ˢ !$ˢ #$ $ˢ 8 8$.6$ˢ "!5 6 /.-ˢ #$ˢ .4$6ˢ 9"6ˢ
9"&ˢ /&7%$ *-ˢ 8 " 6ˢ 9"&#$ˢ C%4$**$ˢ 8$ˢ !/..$ˢ *"ˢ ;/&#$ˢ !$ˢ 9"&*$&ˢ $ˢ
!4"7 &ˢ " .6ˢ C%4 *ˢ #/.2 $.ˢ "%ˢ #5$;ˢ !4%.$ˢ 7&".!$ˢ ." /.ˢ #/ 8 8$ˢ
*"ˢ .O &$ˢ 1 &"2/6ˢ & 9 6 A

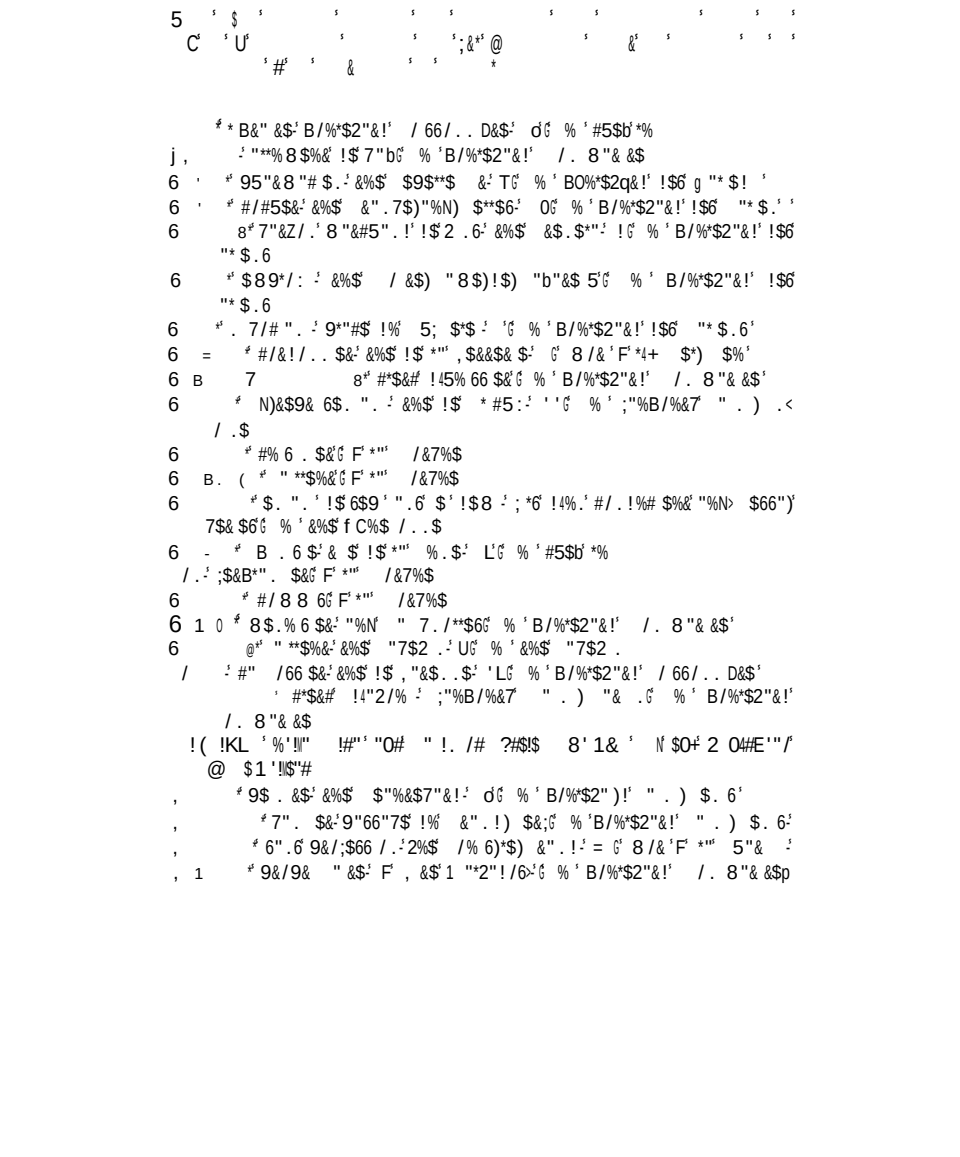
[ˢ H$ˢ #/ 8 9&$.!6ˢ /% $ˢ *"ˢ 7&".!$%&ˢ !$ˢ 8 "ˢ 8 66 /.ˢ ./%2$**$-ˢ ?$ˢ
.$ˢ 8 4"B%6$ˢ 9"6ˢ 6%&ˢ 6$6ˢ 7&"2$6ˢ ! ;; #%* 6ˢ " 6ˢ "2$#ˢ %.ˢ #/$%&ˢ !&/ -ˢ
"2$#ˢ *$ˢ #/.#/%&6ˢ !$ˢ /%6*$6ˢ 5/ 8 8$6ˢ !$ˢ B $.ˢ C% -ˢ " .6ˢ C%$ˢ 2/%6-ˢ
8 4 #*" &$&/.ˢ !$ˢ *$%&6ˢ *%8 D&$6ˢ $ˢ 8$ˢ 6/% $.!&/.ˢ !$ˢ *$%&9" & /)ˢ
6 8 $-"2$#ˢ *$ˢ ! 2/%$8 $.ˢ 9&/%2 ˢ !$ˢ ./ &$ˢ 2" **". $ˢ "&8 $-ˢ $.; .ˢ
"2$#ˢ #$ $ˢ 9&/ $# /.ˢ C%$ˢ !$8 " .ˢ ?$ˢ 9& $&"ˢ 6/*$..$**$8 $.ˢ *$ˢ $*ˢ >ˢ
!$ˢ 8 4"##/&!$&ˢ $.#/&$ˢ 16$.6" /.ˢ 9&/*/.7 $A-ˢ ?4$69D&$ˢ 8$ˢ &$.!&$ˢ
! 7.$ˢ !$ˢ *"ˢ #/.; ".#$ˢ C%$ˢ *$ˢ 9$%9*$ˢ #/. .%$ˢ !$ˢ 8$ &$ˢ $.ˢ 8 / ˢ
1, 2$ˢ "99&/B" /.Aˢ H4$69D&$ˢ "66%&$&ˢ *$6ˢ !$6 . $6ˢ !$ˢ *"ˢ I&".#$ˢ $.ˢ
;/.!".ˢ !$6ˢ .6 % /.6ˢ C%ˢ & 9/.!$.ˢ Fˢ *"ˢ ;/ 6ˢ $ˢ "%Nˢ .6 .#6

3ʹ Tʹ 3

! 8/#&" C%$6ʹ !$ʹ *"ʹ ." /.ʹ $ʹ Fʹ#$ʹ ! 6&ʹ $N9& 8 ʹ %. 2$&6$**$<
8$.ʹ !4"2/ &ʹ ! 6/&8" 6ʹ %.ʹ 9/%2/ &ʹ;/&ʹ $ʹ &$69$# ʹ 1 !5 6 /.ʹ
> 5"*$%&$%6$ Aʹ %ʹ $;;$ -ʹ !/..$&ʹ 6" 6;"# /.ʹ "%Nʹ $N 7$.#$6ʹ !%ʹ 8/<
8$.ʹ $.ʹ #& ".ʹ %.ʹ 6:6 D8$ʹ C%ʹ #/.6 %$ʹ *4"% /& ʹ 6".6ʹ B*$66$&ʹ
4 7" -ʹ 6".6ʹ ;$&8$&ʹ "%#%.$ʹ 2/ $ʹ !>"8 * /&" /.-ʹ #4$6ʹ ?$ $&ʹ *$6ʹ
2 & "B*$6ʹ B"6$6ʹ !%ʹ 6$%*ʹ ! ; #$ʹ #"9"B*$ʹ !$ʹ 6%99/& $&ʹ 9*%6ʹ "&!ʹ
%.$ʹ * B$& ʹ 6"7$ʹ $ʹ B $.;" 6". $ʹ 1 Aʹ 0
1 $6ʹ #& 6ʹ !$ʹ ¢ ! ʹ 6 ;ʹ ʹ ʹ 4ʹ ʹ ;/.ʹ $.<
$.!&$ ʹ $ #A

1 Aʹ $ʹ *$# $%&ʹ #.& $.Nʹ !$ʹ &"99&/#5$8$. 6ʹ 9 C%". 6ʹ $ʹ .6 &%# ;6ʹ .>"ʹ
C%4"ʹ 6$ʹ &$9/& $&ʹ "%ʹ #5"9 &$ʹ &ʹ !$ʹ #$ʹ * 2&$ʹ6ʹ *ʹ :ʹ &/%2$&"ʹ !$6ʹ 8". ;$6 $6ʹ
*$ &$6ʹ $ʹ ! 6#/%&6ʹ % *$6ʹ "ʹ&$* &$ʹ "9&D6ʹ #$*%)#

RT(



, P .((6 . 7/# ". ;"%B/%&7 /. 8"& &$ U% B/%*$2"&! /. 8"& &$
, 1 9$. &$ F *" /&7%$
//+ 8"&#5". !$?/%&. "%N) F *" /&7%$
O ! 2 0""#4!#"N 7 4 @ ")0#
, B/%#5$&B"&& D&$!/ /%*$ R % 8/& *" 5"&
". " B/&%$%& &%$!% ,$& B/ 6 K % B/%*$2"&! /. 8"& &$
, \$89*/: &%$ 8.) "7*/ &$ (% 8/& F *4+/ \$*) \$%
! /8\$6 C%\$% B/%*\$2"&! /. 8"& &$
7 . &\$. \$& B/%*\$2"&! /. 8"& &$ T% &\$#/..% "% # 8\$
D&\$!% /&!
7 3 "2/#" &%\$ *% 8 \$ K% B/%*\$2"&! /. 8"& &\$
7 #5"&9\$. \$&;"%B/%&7 " .) "& .R(% B/%*\$2"&! /. < 8"& &\$
7 - (\$. &\$9&\$.\$%& &%\$ "%95 .\$ RL% B/%*\$2"&! /66/..D&\$
7 #/ ;;\$%& &%\$ " .) "b"&\$ '% B/%*\$2"&! /66/..D&\$
7 1 . 7/# ". &%\$!% \$. \$& K % #5\$d *%
7 - 9&/;\$66\$%& &%\$!\$,\$.!08\$ "% &%\$ " .) \$. 6
%./6\$ \$89*/: &%\$!4 6 /&7 R"% F *" /&7%\$
7 #/&!/..\$& &%\$H\$".) 4 9 .\$ R% 8/& F *4+ \$*) \$.
7 8"Z/.&%\$ D.*8/. ". R% 8/& g >+ \$*) \$%
7 #5"&&\$ \$& &%\$!\$ *" /&& / \$& \$% 8/& *" *4+ \$*) \$%
7 M " **\$%& &%\$ I\$: !\$"%R % 8/& F *" 5"&
7 &\$. \$& &%\$ " .) #/*"6)!4 . .% F *" /&7%\$
7 9)/9& "&\$ &%\$ %9%: &\$.(% B/%*\$2"&! /. < 8"& &\$
7 (#/8 8 6 2/:"7\$%& F *" /&7%\$
B 9/*66\$%& !4"#\$& F *" /&7%\$
7 , - ;*\$%& 6 \$ &%\$ " .) \$. 6 Rq % #5\$b *%
/%"/ !#"N 7 4 @ ")0#
7 @ &\$. \$& &%\$!% /#5\$& K% 8/& F *>5/69 #\$ \$"%?/.
7 1 8\$.%6\$& &%\$ 9 . D&\$ R% F *" /&7%\$
7 QD R "2/#" % F *" /&7%\$
7 9"9\$ \$& % *" /&7%\$-
4 8\$.%6\$& &%\$!\$,"&\$. .\$6 'L % B/%*\$2"&! /66/..D&\$
4 - 9&/9& "&\$ &%\$!% \$89*\$ "% % B/%*\$2"&! /66/..D&\$
#/888 6 &%\$ " .) \$. 6 (K % %D B/%*\$2"&! /66/..D&\$
4 , - . 7/# ". C%\$!\$ *" ".C%\$ RL% B/%*\$2"&! /66/..D&\$
4H- 6\$** \$& F *" /&7%\$
I 9"66\$8\$. \$& F *" /&7%\$

D ! / 8$6 C%$ &%$!4 *7$&P % B/%*$2"&! / . 8"& &$
D S 1!$8 / 6$*$A ;$8 8$!$ 8 ."7$;"%B/%&7 " .) "& . RLT
% $ B/%*$2"&! / . 8"& &$ ń
% 1;$8 8$A !"8$!$ #/ 89 / & ;"%B/%&7 " .) $. 6 oó % $
B/%*$2"&! " .) $. 6
D 1;$8 8$A !"8$!$ #/ .; ".#$ B/%*$2"&! / . .$) /%2$**$ c
% $ B/%*$2"&! " .) $. 6
D . . ' ;/ . !$%& 9*"#$!% 5$2"* $&) !%) %$ ' *" /&7%$
D 3 ! $66 ." $%& #/%& !$ *" &"#$) !$) $%6 F *" /&7%$
D ! 7"&Z/ . 8"&#5". ! !$ 2 .6 9*"#$!$6 , # / &$6 ;6 8 & F *5/6<
9 #$ $"%/ .
8%". / "&Z/ . . $& &%$ " .)H$" .) !$) " &". U6 % B/%*$2"&! / . <
8"& &$
" . / # / &! / . . $& *" /&7%$
D !?/%& ."* $& 6 F *" /&7%$
"% "&#5 $# $;"%B/%&7 " .) "& . LJ6 F *" /&7%$
D ! / 8$6 C%$;"%B/%&7 " .) "& . 6 *" /&7%$
. ." 7"&Z/ . B/%* .7$& #/%& " "2$ U6 F *" /&7%$
D # / .%. 6 8"&#5". ! "2$.%$ / . " 7. $ 6 % &%$ $%2$)
" .) %6 "#5$
: . . # &$. $& 8$!$. / . T6 % B/%*$2"&! / 66/ . . D&$
J # / #5$&& F *" /&7%$
"6"%N B 8B$*/ $& &%$ " . &) $. 6 Ro 6 F *" /&7%$
)

! / . / . .4" 9% #/ .6 " $& *4 !$. 9"66 6 9"& *$6
"&8$6 / . &/%2 6 8 /& 6 6%& *$6 B"&& #"! $6

H/q 6# $%& !$ 9 $&&$6 8$!$6 "8$6 L6 % B/%*$2"&! / 66/ .<
. D&$
H . B %8 $& F / . &/%7$6 8 /& F *4+" $*) $%
" H- . 7/# ". &%$!$ #5$* $%o 6 % //% $2"&! / . .$) /%2$**$
" H # / 8 8 6 * B&" &$ B/%*$2"&! / . 8"& &$ U6 % B/%*$2"&!
/ . .$) /%2$**$
" "# 6#%*9 $%& 1C. . $ ". 6A 8$ 8$ / 6 F *" /&7%$
"% &$. $& F $. **: 1 $.$A6 8 /& F *4+O $*) $%
" . 1 ?/%& ."* $& &%$!$ *" "#5$& $ 6 8 /& F *4+ $*) $
" B?/% $& B/%*$2"&! " .) "& . (6 % #5$ *% -
" B& / :$%& &%$ " .) *"# !$ Ky % B/%*$2"&! / 66/ . . D&$
8% 2 6 #/ 8 8 6 &%$!$6 , $& %6 R(6 % B/%*$2"&! / 66/ . . D&$

QD #/ 6 . $& &%$ $#5"99$ /&7"$
" 9/& $% "%N 5"**$6 F 5 /&7%$
" $89*/: &%$!$6 #/**$ 6 F *" /&7%$
" 8 ;"B&#". ! !4"B" 6)?/%& &%$ /%&B/), **.$%2$ RR F *" /&7%$
" = 9/*66$%& 89"66$!$*" /89 " F*" /&7%$
" #/.#$&7$;"%B/%&7 " .) "& .- K'F*" /&7%$
" B . 6$;"%B/%&7 " .) . / .$ (F *" /&7%$
" 5/888$!4";;" &$6 &%$!$*4 #/*$)!$) !$# .$ ' % B/%*$2"&! / 66/. . D&$ >
" 1;888A ;888 !$ 8 ."7$ 9"66"7$!% " &$ o 'F*" /&7%$
" 6$** $& F " 7./**$6 % #/^& " .) $&&:
" 7"&Z/.'B/%#5$& "2$.%$!$ $% **:- R % #/^&$ " .)
$&&:
2 !/8$6 C%$ B/%*$2"&! !$6 "*$.6 % #/^& " .) #&&
2 " .#$.' 6/%6)9&D;$ &%$ "6 8 &) D& $& o % B/%*$2"&!
/. 8"& &$
2 #5"9$* $& &%$!$6 /66 6) " .) $&8"*.)4 %N$&&/ 6 L % B/%*$2"&! /. 8"& &$
2 2 &$. $& &%$!% $89*$ RLo 8/& F 4+ $*) $%
2 #/&&/:$ & / . 7/*;*$& ')- 8/& F 4+0 $*) $q
2 7". $& &%$ +"% $;$% **$ 8/& !*4+0 $*) $%
2 ?/%&. "* $& F $**$2 **$ 8/& !*4/69#$ " .) /% 6
2 $. %& $& F $% **: 8/& F *" 5"&
2 #/;;$%& &%$ " .) "&#: o % B/%*$2"&! / 66/. . D&$
2 6#%9 $%& 1! N)5% " .6A o *" /&7%$
2 . 9"&;%8$%& &%$ " .) "& .- ' % 5$6 *%
2 #/%& $& F $&#:' % B/%*$2"&! / 66/. . D&$
2 ?/%&. "* $& &%$ " .) *"# !$ R F *" /&7%$
@ L >99! '$'2!#$!#"N o 4 @ ")0#
2 - 6 9/& $;" N &%$!$ *" "&#5$8 .$& $ 8/& ; *" *)
. C%$
2 T !/8$6 C%$ &%$ " /%&& 8/& o *J $*) $
$ &#/888 6 $% 8"&#5". ! 6$6 B/%*$2"&! " .) $. 6 T 8/&
F *4+ $*) $
$;*$%& 6 $ &%$ " .) _. - R'L 8/& F *4+ $*) $%
$ < 1I&".Z/6$A 7*_qD&$ 8$!$6 I/66_6) /. 8=& &$ RT 8/& $ " &
%8 '"!$+
! E!99 ')' $!#"' "0# /# ' %"!E'! ' <N 1 "$ o 4 8'"!$P
? % 4'!$!#"' @'! ' '$! '4# /# ' $+N 1 "$ o *" ?!$!+
{ #/ - 8"&#5". ! !$2 .6 &%$ /66/. . D&$ 0 (8/& o *"

/ ˢ 9&/9& " &$ &$.$**$ˢ % ˢ B/%*$2"&!ˢ /. 8"& &$
/ +ˢ 1*$ #/8 $Aˢ &$. $&ˢ &%$!$ *"ˢ " Nˢ (ˢ ŕ %)ˢB/%*$2"&*ˢ /. pˈ
8"& &$ˢk
ˢ /%2& $&ˢB ?/% $&ˢ Fˢ /%&B$2/ $ˢ> % ˢ B/%*$2"&!ˢ /. 8"& &$
ˢ #/&!/.. $&ˢ ˢ *"ˢ /&7%$
ˢ #5"&9$. $&ˢ ˢ *"ˢ /&7%$
/ P +(*ˢ;"B& #". ˢ !$ B/% /.6ˢ ˢ "ˢ /&7%$
"" 66ˢ 95"&8"#$.ˢ 9*"#$,$.!08$ˢR)ˢ % ˢ B/%*$2"&!ˢ /. 8"& &$
o /%0! ! !#"ˢ Ñ 7 4"ˢ @ ")0#
/%&" .ˢ 8"Z/.ˢ 8/& > ˢ *45/69#$ " .) /% 6
? ˢ 7&$;*; $&ˢ !% ?%7$!$ 9" Ñ !$ & $) /8 $) /B$&ˢ % ˢ;"%<
B/%&7 " .) $. 6
) *ˢ 8"&#5". !ˢ !$ #/#/ˢ;"%B/%&7 /66/.. D&$ˢ TBˢ % ˢ &%$ /. <
8"& &$
? "6/ ˢ 1;$8 8$Aˢ #/% %& D&$ˢ 8/& $ Fˢ " " 6/.ˢ ." /."*$!$ 6".
) *ˢ 9$. &$ $.ˢ B= 8$. 6ˢ &%$ " .)+/./& ˢ R(ˢ % ˢ B/%*$2"&!ˢ
/. 8"& &$
/ˢ 9&/;66%&ˢ !$*".7%$6ˢ &%$!$ /%&7/7.$ˢ U'ˢ % ˢ B/%*$2"&! /.)
8"& &$
) *ˢ $89*/: ˢ;"%B/%&7 /66/.. D&$ˢ (Tˢ % ˢ B/%*$2"&!ˢ /. <
8"& &$
) *ˢ B ?/% $&ˢ Fˢ *"ˢ /&7%$
) *ˢ #/#5$&ˢ . ˢ $.ˢ "2/ $ˢ 8/& ˢ Fˢ *45/69#$ $"%?/.
& + ˢ 1;$8 8$Aˢ B&/ !$%6$ˢ &%$ " .) "& .ˢ RKLˢ 8/& $ Fˢ *45/69#$
$"%?/.
ˢ 1!$8/6$**$Aˢ !$8/6$**$!$ B/% C%$ˢ &%$!% $89*$ˢ T'ˢ 8/& $
Fˢ *45/69#$ $"%?/.-
& *ˢ 9&/9& " &$ˢ Fˢ &$.$**$ˢ % ˢ B/%*$2"&!ˢ /. 8"& &$
? ˢ ˢ 2 *ˢ 9&/9& " &$ˢ &%$!$ ".#&:ˢ Lˢ % ˢ 6%& 6"
9/& $
ˢ 9"2$%&ˢ;"%B/%&7 " .) "& .ˢ ˢ % ˢ B/%*$2"&!ˢ /. <
8"& &$
? *ˢ 8"Z/.ˢ &%$!$ *"ˢ / $& $ˢ Tˢ 8/& ˢ Fˢ *4+ $*) $%
1 o /9$. &$ $.ˢB= 8$. 6ˢ &%$ $%2$) /%&7)*4 BB ˢ ˢ 8/& ˢ Fˢ *4+)
$*) $%
9 ˢ 1;$8 8$Aˢ &%$!% $89*$ˢ Toˈ 8/& $ Fˢ *4+ $) $%
, ˢ $. %& $&ˢ &%$ /#" & Nˢ 'ˢ 8/& ˢ Fˢ *4+O $*) $%
, *ˢ #/#5$&ˢ &%$!$ &$.$**$) " .) $&8" .ˢ % ˢ B/%*$2"&!ˢ /. 8"& &$
9 *ˢ #/&&/:$%&ˢ Fˢ *"ˢ /&7%$
9 *ˢ " **$%&ˢ !$ #& 6 "%Nˢ &%$!% $) &%#; Nˢ Uˢ Fˢ *"ˢ /&7%$
9 (*ˢ 9$. &$ $.ˢ B= 8$. 6ˢ Fˢ *"ˢ /&7%$

3 RTT)

^ W U

- / . "7$6 @ n

+ &

N"8$.' #& C%$' !$ *"' /.6 % /.' !$ 'K'' 3 4/&7". 6" /.' ;/.!"< 8$. "*$!$ *4".# $..$ 6/# 9/* C%$'!$8$%&$. "# $' 3 .6 % /.' !$ *"' & 6 !$.#$' 3 $%N 9/%2/ &6 & 2"%N 9*"# 6 "% 6/8 8$' !$ *4 < " ' 3 ". ! !" %&$!% 9& .#$ /% 6) "9/* /.' /."9"& $ F *"' 9& $) !$.#$!$ *"' 9%B* C%$' 3 $ &$6 $' ! 6#/%&6 !$ /% 6) "9/* /.' !$9% 6 *$ R)'; 2& $&' 3 * $6 *%' 3 ".#$!4 .6 "**" /.' !% & 6 < !$.' !$ *"' 9%B* C%$-' *$RL' ! #$8B&$ 'K'' 3 /%2$8$.' !$& "# /.' !".6 *$6 $69& 6 3 *$# /.' !$'*4 66$8B* $ * 7 6*" 2$ $.' 8 ' 'KT 3 $6 &/:"* 6 $6 !/8 .$.' 3 $6%&$6 & "# /.." &$6' 3 6#/%&6 !$ /% 6) "9/* /.' F +" 8' $' $66"7$' !% (' /# /B&$ 'KT ' 2$ * $' 9&/7&D6 #&/ 66". 6 !$' *4$69& ' & 9%B* #" .' !".6 *$6 9/9%*" /.6' 3' *$# /.6 9"& $**$6 !$' 8 "&6 $' !4"2& * '(L' 3 "' 8 "?/& '&/:"* 6 $ 2$% 8 % *$& *$' 6%;;&"7$ %. 2$&6$*' 3 / ' * # /&"*$' !% (' 8 "' 9& < 6$. $ 9"& *$ 7/%2$&.$8$.' !4"##/&!' "2$# *"' 8 "?/& ' 3 ;;$ 6 $? !".7$&6 !$ #$ $ */ ' 3 &$8 D&$' !$8".!$!$! / " /.' 6%99* 8$.< "&$ 9"& /% 6) "9/* /.' 3 $6 2"#".#$6 * 7 6*" 2$6 !$ '(L' 3 6#/%&6 !% & 6 !$.' !%&".' 6/.' 2/:"7$ $.' 9&/2 .#$')nn 8 / /.' C%4 *6 9&/!% 6$.' 3 "'&$2%$' !$ " /&:' 3 /8 8$.#$8$.' !$#/.;* ' $. &$' *$ & 6 !$.' $' *"' 8 "?/& 3 $66"7$' !% R./2$8 B&$ 3' 8< 9&$66 /.' 9&/!% $ 9"& *$6 ! #*"&" /.6 !$; ! * ' ."* &"B*$' !% & < 6 !$.' * *"' /.6 % /.' 3 $6 % /.' !% 7 . &"* 5".7"&. $&' 3' &"7$ 9"&*8. " &$' 3 #*"&" /.' !$ ' "&/#5$' 3 $?$' !4%.$ ./%2$**$!$8".!$!$!/ " /.' 3 $6 9&$8 $&6 9&/?$ 6 !$ /%9 !4) 0 &$8/. $&" $. -' !4"9&D6 %"' #& 2" .' ."9/* /. $.-"%' #/8 8$.#8.' !$ '(' 3 " *6 @ #$ 6%?$' 3 "'& 2 6/.' !$ *"' /.6 % /.' 3 6#/%&6 !$ /% 6) "9/* /.' "%' B".C%$' !$?/.' 3 $' 9&/?$' !$ &)

) ˢ (LLˢ 3

g6 / ˢ $6 ˢ &$?$ ˢ 3ˢ " ˢ !$6ˢ $69& 6ˢ 3ˢ $ˢ ˢ ˢ 3 ˧ $ˢ /%9ˢ
1ˢ4 " ˢ $6 ˢ 6%&ˢ *$;?/ ˢ !4 #*" $&ˢ 9$. !". ˢ *$6ˢ 2"#". #$6ˢ !$ˢ *4 ˢ [$ 8 B* $-
$.ˢ /# /B&$ˢ ' ˢ 3ˢ & 6$ˢ . . $ & $ *$ "7$6ˢ ˢ Fˢ

+ ˢ

4 66$ 8 B* $ˢ &$9&$. !ˢ 6$6ˢ &"2"%Nˢ 3ˢ %!$ˢ &$69$# 2$ˢ !$6ˢ 9"& 6ˢ
9"&*$ 8 $. " &$6 3ˢ $66"7$ˢ 9& 6 !$. $*ˢ !%ˢ Kˢ ./2$ 8 B&$ˢ '(ˢ 3ˢ
/% 6) "9/* /.ˢ 9&/9/6$ˢ *4"B&/7" /.ˢ !$ˢ *"ˢ */ˢ !%ˢ (ˢ 8 " ˢ 3ˢ 8 9&$6<
6 /.ˢ 9&/!% $ˢ 9"&ˢ #$ $ˢ 9&/9/6 /.ˢ 6%&ˢ *"ˢ !&/ $ˢ &/:"* 6 $ˢ 3ˢ 9Oˢ
!$ˢ *"ˢ 9&/9/6 /.ˢ !$6ˢ C%$6 $%&6ˢ 3ˢ "&"# D&$ˢ !$ˢ #$ $ˢ 9&/9/6 /.ˢ 3ˢ
$ˢ /%9ˢ !4 " ˢ $6 ˢ & 6/*%ˢ ! ; . 2$ 8 $. ˢ 3ˢ "ˢ 8 "?/& ˢ 8 " . $. ˢ
*"ˢ */ˢ !%ˢ (ˢ 8 8 ˢ 3ˢ 6#%66 /.ˢ !$ˢ *"ˢ 9&/9/6 /.ˢ !$6ˢ C%$6 $%&6ˢ 3ˢ
". #$ˢ !9ˢ oˢ ./2$ 8 B&$ˢ 3ˢ "ˢ 9&/9/6 /.ˢ $6 ˢ &$9/%66 $ˢ 3ˢ ˢ ")) *ˢ
$%ˢ ˢ !$ˢ *"ˢ !&/ $ˢ #/. &$ˢ /% 6) "9/* /.ˢV 3ˢ $ˢ & 6 !$. ˢ;" ˢ
*$6ˢ !$&. $&6ˢ 9& 9"&" ;6ˢ !%ˢ /%9ˢ !4 " -ˢ "%ˢ 8 / 8 $. ˢ / lˢ *4/.ˢ #/ 8 <
8 $. #$ˢ Fˢ .$ˢ 9*%6ˢ :ˢ #&/ &$ˢ 3ˢ $6ˢ 9& .# 9"%N)ˢ #/.; !$. 6ˢ !%ˢ & 6 !$. ˢ
!$ˢ *"ˢ 9%B* C%$ˢ 3ˢ ˢ !$ˢ /&. :-ˢ !$ˢ $&6 7. :-ˢ 4 $%&:-ˢ !$ˢ " .)ˢ
&. "%!-ˢ "7. ".-ˢ !$ˢ "%9"6 3ˢ / #$6ˢ B /7&"95 C%$6ˢ 3ˢ %. /.ˢ
!$ˢ 7 . &"%Nˢ #5$bˢ *$ˢ 7 . &"*ˢ "7. ".ˢ 3ˢ *".ˢ !4$N #% /.ˢ !%ˢ /%9ˢ
1ˢ4 " ˢ 3ˢ 69/6 /.6ˢ !$ˢ *4"&8 $ˢ 3ˢ /% ˢ $6 ˢ 9&_ ˢ "7$6ˢ oˢ Fˢ L

+ ˢ

"ˢ 6/ & $ˢ !%ˢ 2ˢ ! #$ 8 B&$ˢ "%ˢ 9"*" 6ˢ !$ˢ *4 *:6 $ˢ 3ˢ $6ˢ 8 ". %6#& 6ˢ
6/. ˢ 9/& 6ˢ Fˢ *4 8 9& &"$& $ˢ ." /. "*$ˢ 3ˢ $6%&$6ˢ 9& 6$6ˢ 9"&ˢ *$ˢ 9& ;$ˢ
!$ˢ 9/* #$ 3ˢ $ˢ 9"*" 6ˢ !$ˢ *4 66$ 8 B* $ˢ ." /. "*$ˢ $6 ˢ 6%&9& 6ˢ !$ˢ .% ˢ 9"&ˢ
*$ˢ #/*/.$*ˢ 69 & "66$ˢ 3ˢ " *6ˢ Fˢ #$ˢ 6%?$ ˢ 3ˢ &&$6 " /.ˢ !$6ˢ C%$6<
$%&6ˢ 3ˢ ˢ "b$ˢ $ˢ *$ˢ 7 . &"*ˢ $;*Oˢ 3ˢ " *6ˢ # &#/.6 ".# 6ˢ 6%&ˢ
*4"&&$6 " /.ˢ !%ˢ 7 . &"*ˢ $!$"%ˢ 3ˢ $6ˢ "&&$6 " /.6ˢ !$6ˢ 6$ b$ˢ &$9& <
6$. ". 6ˢ ! 6 7. 6ˢ & %66 66$. ˢ 3ˢ 6 $ˢ !$ˢ # /:$.6ˢ "&&_ 6ˢ !".6ˢ *"ˢ
8_8$ˢ .% ˢ 3ˢ #&$ 6ˢ !%ˢ & 6 !$. ˢ !$ˢ *"ˢ 9%B* C%$ˢ 3ˢ 4"99$*ˢ "%ˢ
9$%9*$ˢ 3ˢ &/#*" 8 " /.ˢ Fˢ *4"&8 $ˢ 3ˢ &$8 D&$6ˢ 8 9&$66 /.6ˢ !$ˢ *"ˢ
9/9%*" /.ˢ 9"& 6 $. .$ˢ 3ˢ %!$ˢ !%ˢ 9$%9*$ˢ 3ˢ "ˢ B/%&7$/ 6 $ˢ
* B &"*$ˢ $6ˢ 5/6 *$ˢ "%ˢ /%9ˢ !4 " "7$6ˢ L(ˢ Fˢ ((

(L ' 3

+ ' ,

"' 8 "* . $' !%' R' ! #$8B&$' 3' &$8 D&$6'& 6 6 ".#$6' 9"&*8. " &$6' 3' &/ $6 " /.' #5$b' ' ! */.' "&&/ ' 3' "' & %. /.' "&%'&)' . & $' * $ C%$*C%$6' &$9& 6$. ". 6' !".6' *"' 6"**$' !$6' 6 ".#$6' !$' *4 66$8B* $' ." /."*$' 3' $%&' $N9%*6 /.' 3' /.!% $'!$' ' %9 .' 3' %. /.' ' *"' 8 " & $' !%' 56'"&&/.! 66$8$. ' 3' /89 $'&$.!%'#/89*$'!$'*"' 6 ".#$' !$' *4 66$8B* $' ." /."*$' #/.6 % $' $.'#$' * $%' 3' $6'&$9& 6$. ". 6' "&&_ 6' $' #/.!% 6' F' *"' #"6$&.$' !%' C%" '!4 &6":' 3' $. " 2$'!$' 9&/ $6 " /.'!$6'?/%&."* 6 $6' 3' &&_' !$'*"' + "% $' /%&'!$'?%6 #$' 3' /.!% $'!$6'&$9& 6$. ". 6' !$'*"'7"%#5$' 3' %. /.6'! 2$&6$6' 3' $' /8 ' !$' & 6 6 ".#$' 3' # 6 /.' 9& 6$' !4$.7"7$&'*"' *% $' "&8 $' 3' r 7 " /.'!".6'*"' 6/ & $' !%' R "7$6' (' F' o

+ ' ,

" . $'!%' (' ! #$8B&$' 3' $' ./%2$"%' 8 . 6 D&$' $ '*"' /8 8 66 /.'#/.< 6%* " 2$' 3' $ &$' !$ ' /.' I "%#5$&' 3' %!$' !$ '*g$ /&.:' 3' 9_#5$6' !$ ' !$' /&.:' "%' 7 . &"' "7.". ' 3' 2 .8. ' !%' ;"%B/%&7' " .) . / .$' 3' "' 9&$8 D&$' B"&& #"!$' 3' /&'5 &/fC%$' !%' &$9& 6$. ". ' "%! .' 3' 7 " /.'#/.6 ! &"B*$' !".6'*4"9&D6)8 !' !%' (' 3' &/#*"8 " /.6' $' "99$*6' "%N' "&8$6' 3' &&_ ' !%' 9& ;$' !$' 9/* #$' 3' &/#*"8 " /.' !%' 8 . 6 &$' !$'*"' 7%$&&$' 3' $'#/8B"' 6$.< 7"7$'6%&' 9*%6 $%&6' 9/ . 6' 3' %!$' !$'*"' 9/9%*" /.'!".6'*"' 6/ & $' !%' (' 3' $' 8 /%2$8$. '7&".! ' 3' *".' !4/9 &" /.6' 8 * " &$6"!/9 ' ' 9"&' *$ 7/%2$&.$8$. "7$6' od' F' R R

+ ' ,

"' 8 "* . $' !%' ' ! #$8B&$' 3' $6' B"&& #"!$6' 64 *D2$. ' 3' B6 $. /.' !$6' &/%9$6'?%6C%4F' !$%N' 5$%&$6' 3' 8 8$.6$' "7 " /.' 3' 9_#5$6' !$' ' !$' "%9"6')\)' /6 /.6' !$6' & 9%B*#" .6' 3' /%b$' #$. 6' 5/8 8$6' #/. &$' &$. $' 8 **$' 3' 4"* /C%$' #/8 8$.#$' 3' /8B" 6' "#5"&. 6' !".6'*"' &%$' " .) $. 6-' !".6'*"' &%$' !$' "8B% $"%-' !".6

3 (LR 3

$;"%B/%&7 " .) "& . 3 .# !$. 6 !$ *" & 2" 7"%1 B" 3 9_#5$6 !$! $ "%9"6 3 $&. $&6 #/ 8B" 6 3 /& 5D&/ C% !$ $. 6 %66/%B6 3 \%/ 6 ") 9"66 6%& *$6 B/%*$2"&!6 3 ***$#5$&#5$!$ *" 2 & $! 6#%66 / . !$6& # 6 9%B* 6 ?%6C%4F #$?/%& 3 $*"< / . !>%. / ;; # $& ". 7*" 6 3 / .#*%6 / . 6 !$ *4"% $%& 6%& #$ 9/ . 3 #&"6$8$. ! $ *" & 6 6 ".#$!". 6 *4"9& 6)8 ! !%K>3 69$# ! $ "& 6 *$*$. !$8 " . 3 \%$;% *$. / 8B&$!$6 2 # 8$6 "7$6 (F R'L

&#%*" &$6 $! #&$ 6 9/6 & $%&6 "%U ! #$8B&$ 3 6 $!$6 &$9& 6$.< ". 6 $N9%*6 6 9"& ! #&$ 3 $2/ $!% RL ! #$8B&$ 3 6#/%&6 !$ "&/#5$ 3 6#/%&6 !$ /% 6) "9/* / . "7$6 R' F RT

6 $!4%. #$& " . / 8B&$!$6 9$&6/ . . $6 . / . 8 * " &$6- % $6 *$6 ($ K ! #$8B&$- !&$66 $9"& & B%#5$ -#5$; !%B%&$"% !$ *" 6"*%B& F *" & ;$# %&$!$ /* #$ "7$6 RT(F RTo

, (c+(n ^ W +U$

"& 6 3 *89 , / $*" . $ / 89-&%$ H) H /%66$"%- *

Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 26 June, 2018